

Título: COMPETENCIAS TIC ORIENTADAS A LA PROFUNDIZACIÓN Y GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN DOCENTES, A CARGO DE LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS A NIVEL DE BÁSICA PRIMARIA EN LAS IE OFICIALES DE LA REGIÓN CARIBE DE COLOMBIA.

Autor: Giovanni Polifroni Lobo (72273417)

Título otorgado: Tesis para optar el título de Magister en Comunicación

Director del trabajo: Sociólogo PhD. Elias Said Hung

Programa: Maestría en Comunicación

Universidad del Norte

Ciudad: Barranquilla

Año: 2014

RESUMEN: La realización de este proyecto ayudará a promover un mejor uso de las TIC en los docentes encargados de las labores de enseñanza del inglés desde las instituciones de educación a nivel de básica primaria de la región Caribe de Colombia, para la profundización y la conocimiento en los contenidos y contexto de aplicación de las prácticas pedagógicas a cargo de estos. Asimismo contribuye también a conocer el perfil de uso de las TIC de los docentes a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia; como a su vez estimular la percepción que tienen estos en cuanto a la utilidad e implementación de las TIC para el ejercicio de sus funciones pedagógicas. Ello con el fin de establecer un mapa de percepciones y de uso relacionado con los recursos TIC actualmente con capacidad de aprovechamiento desde internet, desde la atenuación de las principales debilidades observadas en torno a los dos aspectos antes destacados.

COMPETENCIAS TIC ORIENTADAS A LA PROFUNDIZACIÓN Y
GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN DOCENTES, A CARGO DE LA
ENSEÑANZA DEL INGLÉS A NIVEL DE BÁSICA PRIMARIA EN LAS IE
OFICIALES DE LA REGIÓN CARIBE DE COLOMBIA.

INDICE

	Pág.
INTRODUCCION	4
1 TITULO	7
2 SUMARIO	7
3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
4 JUSTIFICACIÓN	12
5 MARCO TEORICO	17
5.1 Las TIC aplicadas a la educación	17
5.2 La Formación del Ingles en Colombia	20
5.3 Las prácticas pedagógicas aplicadas a la enseñanza del inglés y el rol de las TIC	25
5.4 El docente y las TIC	29
5.5 Competencias de los docentes en las TIC para la profundización y generación de conocimiento	41
6 METODOLOGIA	52
6.1 Tipo de investigación	52
6.2 Variables	52
6.3 Área de estudio	52
6.4 Población de Estudio y Muestra	53
6.5 Técnicas de Investigación	61

7 ANALISIS DE RESULTADOS	63
8 CONCLUSIONES	89
9 RECOMENDACIONES	93
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	94
ANEXOS	109

INTRODUCCION

Según Sarmiento, Tovar y Alamm (2001), la educación es parte fundamental del desarrollo humano, social, cultural y político de una nación; por lo cual, se concibe como un objetivo prioritario del Estado, de las instituciones públicas y privadas y de la sociedad en su conjunto.

Los fines de la educación básica, media, técnica y superior es el poder brindar una educación de calidad, con equidad y eficiencia, en concordancia con la demanda educativa actual.

En el orden internacional la educación tiene grandes retos, como son: el poder atender las grandes trasformaciones del conocimiento y de la información, acorde con la revolución científica y tecnológica actual del mundo global. Este cambio paradigmático de las ciencias, trae consigo una reestructuración de los aparatos productivos y el surgimiento de nuevas áreas del conocimiento; llamadas comúnmente como las nuevas tecnologías de la información y comunicación -**TIC**.

En Colombia, la educación es el instrumento básico de la construcción de una nueva sociedad, de recreación de los valores de reconocimiento del otro, de respeto y convivencia, de liberación, por medio del conocimiento, de las ataduras que no han permitido aprovechar la gran riqueza humana de los colombianos (Sarmiento, Tovar, y Alam, 2001).

El país, bajo el liderazgo del Ministerio de Educación Nacional –MEN-, ha trabajado en la utilización de TIC en la educación. Con el fin de incorporar estas tecnologías en los procesos pedagógicos como un eje estratégico para mejorar la calidad y asegurar el desarrollo de las competencias básicas, profesionales y laborales el MEN formuló en el año 2002 el Programa de Uso de Medios y Nuevas tecnologías para instituciones de educación básica, media y superior.

Las TIC ya hacen parte de las agendas públicas de cualquier gobierno, hoy se habla de sociedad de la información, para denotar que la sociedad tiene como finalidad la

producción, transmisión, difusión, divulgación e incluso comercialización de la información como producto.

El fenómeno de la implementación e integración de las TIC no solo se remite a los elementos expuestos en los modelos pedagógicos que una capacitación adecuada puede suplir, sino también, a tener en cuenta los elementos que proponen los modelos tradicionales de cambio e innovación curricular, puesto que ellos consideran aspectos que tienen que ver tanto con el cambio en la dimensión personal (ej. motivación, actitudes, creencias, etc.), como también en las dimensiones cultural (normas, redes de apoyo) y organizacional (políticas sobre TIC en la Unidad Educativa, estructuras de apoyo, financiamiento, tiempo, etc.) que influyen fuertemente en el quehacer profesional del docente.

Para el caso de la formación profesional del docente, se debe buscar el evaluar de manera permanentemente la práctica profesional y reflexionar sobre ella para llevar a cabo labores de innovación y mejora continuas o permanentes. De igual forma, examinar las prácticas profesionales que contribuyen a la innovación y al mejoramiento continuo; y solicitar a los participantes que muestren ejemplos y efectúen presentaciones de esas prácticas, a partir de sus propias experiencias. También se requiere utilizar recursos de las TIC para participar en comunidades profesionales y examinar y compartir las mejores prácticas didácticas, y debatir cómo se pueden utilizar recursos de las TIC para apoyar la innovación y el mejoramiento continuo por conducto de comunidades profesionales de aprendizaje; y proponer a los participantes que a partir de su propia experiencia, presenten ejemplos de esas prácticas basadas en las TIC.

Uno de los aspectos que debemos tomar en consideración, al momento de pensar nuevos mecanismos que ayuden al fortalecimiento de las diferentes competencias requeridas por los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje a su cargo, es el desafío que existe en la actualidad, al momento de hacer uso de las tecnologías de información y conocimiento (TIC), de cara al fortalecimiento de lo aquí expuesto y la importancia que tiene el fomento de mecanismos de colaboración horizontal entre las instituciones, los docentes y los alumnos, que les ayuden a dar respuestas a las diversas problemáticas específicas del sector educativo, a nivel local, departamental, regional y nacional (Leal, 2008).

La presente investigación está referida a promover un mejor uso de las TIC en los docentes encargados de las labores de enseñanza del inglés desde las instituciones de educación a nivel de básica primaria de la región Caribe de Colombia, para la profundización y la generación de conocimiento.

En la Región Caribe, aun no se cuentan con los datos disponibles que permitan determinar aspectos que resultan de vital importancia para establecer una clara relación entre la aplicación de políticas y acciones orientadas al aumento y uso de las TIC en las instituciones educativas, y la incidencia de estas en el aumento de la calidad educativa generada con ellas.

La problemática del estudio se centra en la falta de conocimiento que presentan los docentes de las instituciones de educación a nivel de básica primaria de la región Caribe, en cuanto al uso de las tecnologías y la importancia que tienen ellas, en cuanto al apoyo de las enseñanzas de los contenidos pedagógicos. Ante esta situación, se plantea como objetivo central, el analizar las competencias TIC orientadas a la profundización y generación del conocimiento en docentes, a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe.

En cuanto al logro de los objetivos propuestos en la investigación, se realizó un trabajo de campo, en el propósito de conocer el nivel de conocimiento y el perfil de uso de las TIC de los docentes a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia; así como también, estimar la percepción que tienen estos, en cuanto a la utilidad e implementación de las TIC para el ejercicio de sus actividades pedagógicas.

La investigación es tipo descriptiva, en el cual, se hizo un planteamiento del problema, los objetivos, la justificación, teoriedad, el diseño metodológico y al final se establecieron las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación.

1. TÍTULO: COMPETENCIAS TIC ORIENTADAS A LA PROFUNDIZACIÓN Y GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN DOCENTES, A CARGO DE LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS A NIVEL DE BÁSICA PRIMARIA EN LAS IE OFICIALES DE LA REGIÓN CARIBE DE COLOMBIA.

2. SUMARIO

Propuesta de Tesis - Maestría en Comunicación

Autor: Prof. Giovanni Polifroni Lobo-Universidad del Atlántico.

Director de tesis: Dr. Prof. Elias Said Hung - Universidad del Norte.

Co-director: Dr. Manuel Gertrudix Barrio - Universidad Rey Juan Carlos.

Tema:

Competencias TIC orientadas a la profundización y generación del conocimiento en docentes, a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia.

Objetivos

Analizar las competencias TIC orientadas a la profundización y generación del conocimiento en docentes, a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia.

Objetivo específicos:

- Identificar el perfil de uso de las TIC de los docentes a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia.
- Establecer la percepción que tienen los docentes a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia, en torno a la utilidad e implementación de las TIC en la labor

de profundización y generación de conocimiento en los contenidos y contexto requeridos para el desarrollo de sus prácticas pedagógicas.

- Caracterizar los rasgos del uso de las TIC en las prácticas pedagógicas, ejercidas por los profesores estudiados.

PREGUNTAS DEL PROBLEMA

¿Cuál es el perfil de uso de las TIC de los docentes a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia?

¿Qué tipo de percepción tienen los docentes a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia, en torno a la utilidad e implementación de las TIC en la labor de profundización y generación de conocimiento en los contenidos y contexto requeridos para el desarrollo de sus prácticas pedagógicas?.

¿Cuales con los rasgos del uso de las TIC en las prácticas pedagógicas, ejercidas por los profesores estudiados?

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Uno de los actores clave en el proceso de formación de los estudiantes al interior de las instituciones educativas, son los docentes. Si nos ceñimos a la realidad que tiene este colectivo a nivel nacional y regional (Caribe) podemos destacar la especial atención que debe hacerse en torno a la generación de mecanismos y acciones que ayuden al fortalecimiento de los métodos y competencias requeridos para la enseñanza ejercida por éstos, en nuestro caso del inglés, que ayuden a dar garantías alrededor de la conformación de un contexto para el desarrollo humano en el país, en medio del actual escenario de globalización existente en el mundo, desde la perspectiva expuesta por Bonilla (2007).

En el caso de los docentes que enseñan inglés como segunda lengua, autores como Riascos, Ávila y Quintero (2009) destacan la necesidad que éstos tengan conjunto de saberes, conocimientos, destrezas y características individuales que les permita realizar acciones en un contexto determinado, es decir: tener competencias para el ejercicio de esta labor con sus estudiantes. Algunas de las competencias requeridas por estos docentes, con base a lo expuesto por los autores y el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2008) antes mencionados son: la competencia comunicativa, la competencia lingüística, la competencia pragmática y la competencia sociolingüística.

Los rasgos que hoy presentan los docentes de educación básica primaria marcan un contexto en el que resulta importante la generación y mecanismos que ayuden al fortalecimiento de la labor ejercida por éstos, desde las diferentes competencias que hoy requieren para asumir sus funciones, bajo un contexto marcado por la globalización (Beck, 1999) y otros procesos en los que el país transita en la actualidad, para los fines orientados a la mejora de la calidad de la educación (MEN, 2011), al menos en lo que se refiere al área en el que se centra este proyecto: el inglés. Un área en el que, con base a los datos obtenidos por Bastidas y Muñoz (2011), de acuerdo con los estándares dispuestos por el MEN (2009), basado en el Marco Común Europeo, la mayoría de los docentes a nivel educativo 72% alcanza apenas el grado A2 (nivel básico elemental en el conocimiento del inglés), cuando se exige en la actualidad un nivel B2 (nivel superior-intermedio alto para un docente en inglés).

Uno de los aspectos que puede ayudar a la tarea de fortalecer las competencias comunicativas y la actualización de los procesos didácticos de los docentes de inglés en ejercicio, de acuerdo con los estándares marcados por el MEN (2009), a través del Programa de Desarrollo Profesional (PDP) (recuperado el 20 de mayo de 2014 de la web: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-propertyvalue-48476.html>), es el nivel en que puedan ser aprovechadas las TIC en la formación y la generación de conocimiento alrededor del reforzamiento de las competencias de los miembros de este colectivo; en el que la práctica y la teoría son bases fundamentales en la formación del estudiante que cada vez se encuentra inmerso en la era digital (Piscitelli, 2002; Cardoso, 2007; Castells, 2001), marcada por: la diversidad de contenidos “online” y potencialmente accesibles que ayuden a los fines antes expuestos y a la generación de estrategias pedagógicas mediadas por las TIC.

El gobierno nacional ha venido ejerciendo acciones desde mediados de 2006 en torno a los marcos normativos del sector de las telecomunicaciones con el fin de actualizarlo a la dinámica institucional y de mercado. Ello, con el fin de preparar al país, en nuestro caso, al sector educativo, a anticipar los rápidos cambios tecnológicos y fortalecer el enfoque de la política pública¹ orientada a promover la masificación de las TIC en todos los ámbitos sociales, geográficos y económicos. (Guerra, 2009). Todo esto, desde la perspectiva expuesta por Said y Valencia (2010), en torno a la necesidad de consolidar procesos que ayuden al aumento de la calidad educativa desde: 1) el seguimiento y medición de impacto de las acciones, proyectos y programas aplicados a nivel ministerial y en cada secretaría de educación, en torno a la incidencia de las TIC en las escuelas; 2) establecer las directrices y criterios que ayuden a la selección de contenidos orientados al fortalecimiento de las competencias docentes abordadas en este proyecto, desde el uso intensivo y permanente del espacio virtual propuesto aquí; 3) establecer los elementos técnicos, servicios, recursos y contenidos que serán dispuestos al momento de diseñar espacio virtual propuesto en este proyecto; y 4) el delineo de estrategias que propendan a la divulgación y empleo permanente del espacio virtual creado en este proyecto, entre los docentes cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia.

¹ Algunos ejemplos son: la Visión Colombia II Centenario – 2019 (DNP, 2005), el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 “Hacia un Estado Comunitario” (DNP, 2007), el programa Compartel, Conexión Total, modelo MITICA entre otros. Política Pública Nacional, Meta digital, Cesar digita, Planes de acción Gobierno en línea, Política Pública Sectorial, Programa Compartel, Programa Mipyme Digital, Programa Gobierno en Línea, E-ciudadano, Programa Computadores para Educar, Conexión Total -Red Educativa Nacional.

Con base a lo expuesto en este apartado, es que surge en este proyecto la necesidad de diseñar un espacio virtual colaborativo que ayude a la profundización y el conocimiento en los contenidos y contexto de aplicación de las prácticas pedagógicas en los docentes, a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia. Ello, sobre la base de un conjunto de respuestas que se obtengan a partir de una serie de interrogantes que ayuden a conocer, por ejemplo: 1) ¿Cuál es el perfil de uso de las TIC en los docentes en los que se centra este proyecto?; 2) ¿Cuál es la percepción que tienen estos docentes en torno a la utilidad e implementación de las TIC en la labor de profundización y generación de conocimiento en los contenidos y contexto requeridos para el desarrollo de sus prácticas pedagógicas?; 3) ¿Cuáles son los recursos TIC que disponen y hacen uso los docentes a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia?; 4) ¿Cuáles son los rasgos principales que caracterizan al contenido y el contexto en el que los docentes de inglés de básica primaria en la Región Caribe, llevan a cabo sus prácticas pedagógicas, de acuerdo con los estándares establecidos por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia?; 5) ¿Cuáles deben ser los criterios de selección que deben tenerse en consideración al momento de fortalecer las competencias docentes a las que se orienta este proyecto, desde el espacio virtual a ser desarrollado aquí?; 6) ¿Cuáles deben ser los rasgos técnicos, servicios, recursos y contenidos que deberán ser tenidos en cuenta al momento de diseñar espacio virtual propuesto en este proyecto?; y 7) ¿Cuáles son las estrategias de divulgación que ayudarán al empleo permanente del espacio virtual creado en este proyecto, entre los docentes cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia?

4. JUSTIFICACION

Las tecnologías son un recurso fundamental para la práctica pedagógica sin embargo, su implementación en el entorno educativo es un proceso que implica aceptación, aprendizaje y adaptación, diversos estudios en el mundo evidencian tal premisa. Se menciona, el estudio desarrollado por Balanskat, Blamire y Kefala, (2006) para European Schoolnet bajo el patrocinio de la Comisión Europea concluyeron que «los profesores usan las TIC para apoyar las pedagogías ya existentes» sin representar una alteración sustantiva de los principios y métodos de enseñanza.

En el último informe del «Plan Avanza» (2007) así como en el estudio de Sigalés y otros (2008) sobre la implantación y el uso de las TIC en los centros docentes españoles de Educación Primaria y Secundaria se presentan algunos datos que evidencian, que existe un grado de dotación aceptable de las tecnologías en los centros, pero «la presencia de Internet como instrumento para la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje y en las relaciones entre la comunidad escolar es mínima. El profesorado prefiere utilizar otros recursos y otros instrumentos para su trabajo» (Sigalés y otros, 2008, p. 219).

De lo anterior, se puede inferir que la disponibilidad de las tecnologías digitales en sus distintas versiones (computadoras de sobremesa, portátiles, conexión a Internet, WIFI, pizarras digitales, tablets, PC, entre otras) en las escuelas europeas, y las españolas en particular son una realidad palpable y evidente dejando de ser un problema o barrera para el uso educativo de las mismas.

En Colombia, bajo el liderazgo del Ministerio de Educación Nacional –MEN-, se ha trabajado en la utilización de TIC en la educación. Con el fin de incorporar estas tecnologías en los procesos pedagógicos como un eje estratégico para mejorar la calidad y asegurar el desarrollo de las competencias básicas, profesionales y laborales el MEN formuló en el año 2002 el Programa de Uso de Medios y Nuevas tecnologías para instituciones de educación básica, media y superior.

Las políticas públicas referidas al uso y aplicación de las TIC en el ámbito educativo en el país, están orientadas a lograr los siguientes objetivos centrales que se detallan a continuación:

- Dar la posibilidad de acceso a la infraestructura de TIC con estándares de niveles de servicio de clase mundial, para la comunidad educativa a lo largo y ancho del país.
- Eliminar el analfabetismo digital del país para lograr que el uso de las TIC sea una habilidad más que posean todos los miembros de la sociedad, considerando entre otras encontrar, descargar, seleccionar, evaluar, procesar y divulgar información. Para ello se requiere proveer competencias básicas a los ciudadanos para el uso de las tecnologías digitales de forma que integren a su vida cotidiana el uso de herramientas digitales como un acelerador para la inclusión social. Así mismo se deberán establecer mecanismos para desarrollar, evaluar y verificar competencias digitales que incluyan los exámenes de estado que actualmente realiza el ICFES a los bachilleres y los ECAES que presentan los estudiantes universitarios, al igual que certificaciones de competencias en el uso de TIC a otros niveles.
- Hacer mediciones periódicas sobre el avance de la alfabetización digital en el país, en diferentes grupos poblacionales, que incluyan indicadores de resultado y no medio.
- El uso eficaz de las TIC para lograr altos niveles de calidad y cubrimiento de la oferta educativa para todos los colombianos.
- Poner en marcha proyectos que amplíen la capacidad del proceso de alfabetización digital a través de la utilización eficiente de centros comunitarios de acceso a las TIC como pueden ser los telecentros Compartel, los cafés Internet y otros lugares públicos que ofrezcan este acceso.
- Socializar el conocimiento, lo cual requiere una gestión adecuada de los contenidos digitales; una legislación y prácticas que protejan la propiedad intelectual y los derechos de autor, pero a la vez promuevan y faciliten la publicación de conocimiento en Internet, especialmente en lo que se refiere a tesis de grado, resultados de la investigación y contenidos espontáneos que se producen

principalmente en la academia, para facilitar el aprendizaje; un proceso eficiente y efectivo para digitalización de libros y documentos utilizando las ofertas de servicios y buscadores públicos en lo posible gratuitos, en un marco de protección de privacidad y seguridad. El Plan reconoce la importancia de la propiedad intelectual y promoverá la creación de espacios para revisar el tema de los contenidos para la educación en el contexto digital.

- Crear un ambiente favorable que estimule el aprovechamiento de escenarios digitales

En consonancia con lo conceptuado anteriormente, la realización de este proyecto, ayudará, a promover un mayor y mejor uso de las TIC en los docentes encargados de las labores de enseñanza del inglés desde las instituciones de educación a nivel de básica primaria de la región Caribe de Colombia, para la profundización y la conocimiento en los contenidos y contexto de aplicación de las prácticas pedagógicas a cargo de éstos. Ello, a través del diseño del espacio virtual colaborativo dispuesto aquí y los contenidos u objetos de aprendizajes que se divulguen en él (Bástidas y Muñoz, 2011).

Asimismo ayudaría también, a conocer mejor el perfil de uso de las TIC de los docentes a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia; así como también estimar la percepción que tienen éstos en cuanto a la utilidad e implementación de las TIC para el ejercicio de sus funciones pedagógicas. Ello con el fin de establecer un mapa de percepciones y de uso relacionado con los recursos TIC actualmente con capacidad de aprovechamiento desde internet, que ayuden al diseño de un espacio virtual orientado al fortalecimiento de las competencias tomadas como centrales en el objetivo general propuesto, desde la atenuación de las principales debilidades observadas en torno a los dos aspectos antes destacados.

Otro de los aspectos que pudiese aportar este proyecto es el establecer los rasgos principales que caracterizan al contenido y el contexto en el que los docentes de inglés de básica primaria en la Región Caribe, llevan a cabo sus prácticas pedagógicas, de acuerdo con los estándares establecidos por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Lo que facilitaría el delineo de políticas públicas a nivel del Gobierno Nacional y Secretarías de Educación radicadas en la región Caribe; así como al máximo aprovechamiento de los

recursos TIC que serían dispuestos desde el espacio virtual planteado aquí.

Por último, la ejecución de esta propuesta contribuiría al fortalecimiento de las políticas públicas y programas ya existentes e impulsados por el MEN y las diversas secretarías de educación existentes a nivel regional, a favor del bilingüismo, el uso y la apropiación de las TIC por parte de los docentes y las IE. Ello a través de la generación de espacios virtuales especializados que contribuyan al aumento de la profundización y el conocimiento en los contenidos y contexto de aplicación de las prácticas pedagógicas, desde la región Caribe, por parte de los docentes tomados como caso de estudio, desde las TIC.

Según Gómez (2008), la implementación de las TIC dentro del campo educativo es un factor de gran ayuda en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que puede proponer estrategias que propicien la construcción más que solo la transmisión de los conocimientos.

Las prácticas pedagógicas de los docentes también se fortalecen de la dotación de recursos tecnológicos a los centros educativos. Sin embargo, la sola dotación de recursos tecnológicos en los centros no es suficiente para que se produzca una verdadera integración de las TIC en la práctica escolar, como lo demuestran diversos estudios que analizan los cambios ocurridos en instituciones que han sido generosamente dotadas de instrumentos tecnológicos (Reeves, 1998; Almerich y otros, 2003; Urkijo, 2004; Barquín, 2004; Scrimshaw, 2004; Mooji, 2004).

En la actualidad existe un consenso generalizado de que uso de la tecnología en las prácticas de enseñanza va a estar condicionada, sobre todo, por lo que saben los profesores, por el potencial pedagógico que les atribuyen a las TIC y por las actitudes que mantienen hacia las mismas y hacia la innovación educativa (Windschitl y Sahl, 2002), todo lo anterior, teniendo en cuenta, las condiciones organizativas del centro y la cultura escolar que comparten con el resto del equipo docente.

El fortalecimiento de las prácticas pedagógicas en los docentes también se logra mediante la cualificación en la docencia. Según el trabajo realizado por Zhao y otros (2002) desarrollado en EE.UU., se concluye que cuando los profesores estaban altamente capacitados, los proyectos tenían éxito incluso en innovaciones desarrolladas en contextos con poco apoyo.

5. MARCO TEORICO

5.1 Las TIC aplicadas a la educación

En la actualidad las TIC están presentes en todos los órdenes de la vida en sociedad, por lo tanto, la educación no escapa a la influencia que este fenómeno. La introducción de estas nuevas tecnologías en la educación, ha traído consigo una variedad de posibilidades en materia educativa, ante las oportunidades potenciales que brinda, tanto a docentes como estudiantes, la capacidad de adquisición de: habilidades de búsqueda de información, la simulación de fenómenos sin riesgo para solucionar problemas, el aprendizaje significativo, entre otros. El empleo de las TIC en el aula de clase, supone la convergencia de lo pedagógico, lo comunicativo y lo tecnológico, es decir, se trata del empleo correcto de las herramientas tecnológicas, posibilitando con ello, una adecuada interacción en el proceso educativo capaz de integrar lo discursivo y lo tecnológico.

Las TIC tienen un gran potencial para favorecer el progreso de los alumnos y los docentes, pero solo si son utilizadas de forma apropiada (Berliner, C y Calfee, R., 1996). Según Bransford, Brown y Cocking (2000), todavía no está suficientemente comprendido que las tecnologías pueden ser usadas como una herramienta pedagógica extraordinaria, no solo, como fuente de información, sino como extensión de las capacidades humanas y de los contextos para las interacciones sociales que sostiene el aprendizaje.

La implementación de TIC en el aula de clase es un tema complejo, el cual requiere ser estudiado desde distintas perspectivas y con ayuda de diversos modelos de cambio e innovación curricular con el fin de comprender, de mejor forma, la serie de obstáculos y factores que influyen en este proceso (Ertmer, 1999; Pelgrum, 2001; Somekh et al., 2002; Becta, 2005). Algunos modelos tradicionales como el modelo de Resolución de Problemas (ProblemsolvingModel), y el modelo de Enlaces (LinkageModel) de Havelock (Havelock, 1973) indican que la innovación es parte de un proceso de resolución de algún problema que debe resolver un usuario, una unidad educativa o un distrito.

Se debe tener en cuenta dentro de la implementación e integración de las TIC, aquellos modelos pedagógicos, que enfatizan el rol de la pedagogía y su influencia en la utilización de las TIC por parte de los docentes. Este tipo de modelos comienza a utilizarse

hoy en día para dar explicación al bajo nivel de uso de TIC por parte del profesorado, evidenciado en las distintas investigaciones tanto nacionales como internacionales, que se han llevado a cabo últimamente (Moseley y Higgins, 1999; Loveless, 2004; Cox y Webb, 2004; Becta, 2005).

Los modelos pedagógicos más relevantes sobre el bajo nivel de uso de las TIC en los docentes, se encuentran los expuestos por Moseley y Higgins, (1999) y McCormick y Scrimshaw, (2001). El modelo de McCormick y Scrimshaw se funda en la teoría del ‘Conocimiento del Profesor(a)’ (TeacherKnowledge) desarrollada por Shulman y Grossman (1988) y adaptada por Banks et al. (1999). Este modelo explica que el éxito de la implementación de innovaciones curriculares complejas como las TIC depende de que se produzca un cambio en las creencias y en el entendimiento del docente sobre diferentes dimensiones de su pedagogía. Ello implica un cambio en la visión que el profesor(a) debiera hacer con respecto a su asignatura y a su práctica pedagógica. Su relevancia radica en que éste brinda la posibilidad de concebir el potencial de la nueva tecnología como un medio para transformar la práctica pedagógica, entendida como una transición que va desde la concepción de las TIC como una herramienta de *eficiencia*, luego como un recurso de *extensión* y finalmente como un medio de *transformación* de las creencias y entendimiento que se tiene sobre ellas en el proceso de su integración en las prácticas docentes.

Desde una perspectiva pedagógica, el impacto de las TIC en el aprendizaje de los alumnos está altamente relacionado con la forma cómo esta tecnología se utiliza en el aula (Becta, 2005; Cox y Webb, 2004); la cual debe considerar, entre otros elementos: los componentes didácticos, la frecuencia de uso, la naturaleza del tipo de software elegido, las estrategias diseñadas por el profesor(a) y las formas de evaluación utilizadas.

En relación al uso y percepciones de las TIC en el sistema educativo a nivel de básica primaria, se puede argumentar, que la percepción del docente es parte fundamental en el proceso de incorporación de las TIC en las instituciones de nivel de básica primaria, y para tal efecto se han considerado tres variables: la percepción del docente, el grado de utilización de las TIC y el impacto que estas pueden tener.

Según Izquierdo y Pardo (2007), el empleo de las TIC en el proceso docente educativo ha evidenciado la necesidad de transformar el trabajo metodológico y la formación de los docentes y otros sujetos que participan en dicho proceso; esto quiere decir que el grado de utilización de las TIC influye en el impacto que estas pueden generar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las TIC son imprescindibles en el proceso de enseñanza-aprendizaje: los docentes ven con como positivo el uso de las TIC en el proceso educativo, sin embargo, esta percepción hace referencia a su utilización sin un análisis previo sobre su utilidad en el contexto del aprendizaje, implicando de este modo sub-utilizarlas o, por el contrario, sobre-utilizarlas de forma irresponsable, conduciendo a resultados no adecuados del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La utilización de las TIC como herramienta de aprendizaje, es el resultado de su inclusión dentro de la educación en la escuela, sin una concientización de las ventajas y desventajas que estas tecnologías pueden representar.

En cuanto al uso o métodos de aplicación de las TIC, se establecen dos perfiles de actuación en los docentes: aquellos que se resisten a involucrarse en los nuevos métodos, instrumentos o formas de enseñar, aduciendo que los métodos que han utilizado durante tanto tiempo han funcionado bien y no consideran necesario hacer cambios, y aquellos otros que, con mentalidad más abierta, están dispuestos a integrarse en este rol de docente innovador, en busca de mejorar las técnicas existentes de aprendizaje y planteamiento de nuevos ideales pedagógicos.

A pesar de la negligencia de algunos docentes de utilizar de forma efectiva las TIC, no se puede negar que estos instrumentos tecnológicos ofrecen muchas ventajas educativas, para lo cual se han creado mecanismos con miras a que todo aquel que esté interesado en ello pueda hacer uso efectivo de las mismas. Todo docente debe contar con los recursos tecnológicos y las competencias que demandan las TIC para su eficiente aplicación, debido a los diferentes casos que deben abordar en el aula, al igual que los perfiles de competencia de los distintos grupos que deben tratar.

Lo que realmente se busca en el uso de las TIC en la educación, no es un reemplazo de las formas pedagógicas ya existentes, sino mas bien, el buscar que haya coherencia con los nuevos ambientes de aprendizaje basados en TIC, con el propósito de que los estudiantes tengan la posibilidad de aprender, además de prepararse para comunicarse adecuadamente utilizando múltiples medios y formatos, acceso eficiente a la información e intercambio con los demás; tener manejo adecuado de la información (que pueda recopilar, organizar, seleccionar, analizar y sintetizar); que esté en capacidad de realizar conclusiones y hacer generalizaciones con la información recibida; que pueda resolver los problemas presentados a partir del adecuado uso de la información recogida y de la selección pertinente de herramientas para ello; que se integre de una manera eficiente a equipos de trabajo, entre otros.

5.2 La Formación del Ingles en Colombia

En lo referente a la formación de docentes en el área de inglés, el Ministerio de Educación Nacional –MEN, propone su Programa Nacional de Bilingüismo -PNB, como un proyecto estratégico para el mejoramiento de la calidad educativa, en particular para el mejoramiento de la enseñanza de las lenguas extranjeras en Colombia. Desde su inicio, el Programa esta direccionado a responder a las necesidades educacionales nacionales con respecto al inglés, y ha enfocado sus esfuerzos en formar docentes y estudiantes de educación básica, media y superior capaces de cumplir con estándares internacionales en el manejo del inglés para la vida cotidiana y la academia. Este proyecto hace parte del plan estratégico del Gobierno nacional para el mejoramiento de la calidad de la política educativa en los niveles básico, medio y superior, sino como una estrategia para la promoción de la competitividad de los ciudadanos colombianos.

La implementación del PNB está basada en dos consideraciones: a) el dominio de una lengua extranjera se considera factor fundamental para cualquier sociedad interesada en hacer parte de dinámicas globales de tipo económico, académico, tecnológico y cultural, y b) el mejoramiento de la competencia comunicativa en inglés de una sociedad o población conlleva el surgimiento de oportunidades para sus ciudadanos, el reconocimiento de otras culturas y el crecimiento individual y colectivo.

El objetivo principal del PNB es tener ciudadanos capaces de comunicarse en inglés, con estándares internacionalmente comparables, que inserten al país en los procesos de comunicación universal, en la economía global y en la apertura cultural.

Específicamente, el PNB del Ministerio de Educación, tiene proyectado a seis años de su implementación, que los docentes alcancen un nivel B2 (Nivel intermedio avanzado ‘Vantage’, según el marco de referencia europeo) de competencia comunicativa en inglés. Esta meta tomará aproximadamente un mínimo de 500 horas (5 horas por semana, 100 semanas, que equivalen a dos años y medios escolares). Para lograrlo, el MEN trabaja en tres propuestas concretas: definición y difusión de estándares en inglés, definición de evaluaciones de Estado (Pruebas SABER, Prueba de Estado - Inglés grado 11 y ECAES) y desarrollo de estrategias para mejorar la formación del profesorado tanto en lengua como en metodología (Programa Nacional de Bilingüismo, 2007).

Pero a nivel nacional se sigue presentando un bajo grado de enseñanza por parte del docente en su nivel de formación, según el Estándar Internacional de conocimiento en la lengua inglesa - Marco Común Europeo (A1, A2: Básico, B1, B2: Intermedio, C1, C2: Avanzado). Los docentes Colombianos de inglés de la básica primaria de las IE oficiales en general se encuentran en un nivel intermedio B1,B2, esto es de carácter preocupante si se entiende que los estudiantes posteriormente se encuentran en el nivel de conocimiento A1,A2: Básico. Partiendo de estos niveles de formación, el docente a nivel nacional e internacional según el MCE deberá estar en C1, C2 y el estudiante posteriormente en el nivel B1, B2. El PNB debe realizarse e incorporarse tomando en cuenta la importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, como una alternativa positiva para la formación y generación de conocimiento en el docente colombiano y por ende en un mejor aprendizaje del estudiante.²

2

C2: Es capaz de comprender con facilidad prácticamente todo lo que oye o lee.

Sabe reconstruir la información y los argumentos procedentes de diversas fuentes, ya sean en lengua hablada o escrita, y presentarlos de manera coherente y resumida. Puede expresarse espontáneamente, con gran fluidez y con un grado de precisión que le permite diferenciar pequeños matices de significado incluso en situaciones de mayor complejidad.

C1: Es capaz de comprender una amplia variedad de textos extensos y con cierto nivel de exigencia, así como reconocer en ellos sentidos implícitos. Sabe expresarse de forma fluida y espontánea sin muestras muy evidentes de esfuerzo para encontrar la expresión adecuada. Puede hacer un uso flexible y efectivo del idioma para fines sociales, académicos y profesionales. Puede producir textos claros, bien estructurados y detallados sobre temas de cierta complejidad, mostrando un uso correcto de los mecanismos de organización, articulación y cohesión del texto.

B2: Es capaz de entender las ideas principales de textos complejos que traten de temas tanto concretos como abstractos, incluso si son de carácter técnico, siempre que estén dentro de su campo de especialización. Puede relacionarse con hablantes nativos con un grado suficiente de fluidez y naturalidad, de modo que la comunicación se realice sin esfuerzo por parte de los interlocutores. Puede producir textos claros y detallados sobre temas diversos, así como defender un punto de vista sobre temas generales, indicando los pros y los contras de las distintas opciones.

El Consejo Nacional de Acreditación -CNA, es el organismo del MEN encargado de establecer las condiciones mínimas de calidad para los programas de pregrado en educación, se les pide a los docentes: tener una comprensión de los fundamentos y estrategias de la educación; ser conocedores de la teoría y la práctica pedagógica desde una visión crítica, para asumir las exigencias de un entorno social y cultural en proceso de cambio; poseer una formación investigativa y pedagógica; así como una buena competencia en la lengua extranjera, para que sean:

“personas capaces de ejercer profesionalmente por efectos de una alta formación ética, científica y técnica, y de responder por el desarrollo humano, cultural y social de las nuevas generaciones, hecho estratégicamente importante en el desarrollo de nuestro proyecto de nación” (CNA, 2006).

La exigencias del mundo moderno actual hacia el docente están referidas a que sea un profesional con sólida formación científico-técnica en lenguas extranjeras, enmarcada en una formación humanística, social e investigativa, que tenga una excelente formación en lenguas y en pedagogía que le permita entender el contexto en el que se desarrollarán los procesos de enseñanza y de aprendizaje, una formación teórica e investigativa, una actitud crítica y reflexiva, un comportamiento ético y de compromiso, una preocupación por la formación permanente y una capacidad directiva y administrativa de procesos educativos en lenguas, entre otros (ibídem).

Galindo y Moreno (2008) afirman que la formación bilingüe es un proceso pedagógico multidimensional que necesita del concurso no solo del Gobierno y los profesores de lenguas, sino también, de los padres de familia, los medios de comunicación,

B1: Es capaz de comprender los puntos principales de textos claros y en lengua estándar si tratan sobre cuestiones que le son conocidas, ya sea en situaciones de trabajo, de estudio o de ocio. Sabe desenvolverse en la mayor parte de las situaciones que pueden surgir durante un viaje por zonas donde se utiliza la lengua. Es capaz de producir textos sencillos y coherentes sobre temas que le son familiares o en los que tiene un interés personal. Puede describir experiencias, acontecimientos, deseos y aspiraciones, así como justificar brevemente sus opiniones o explicar sus planes.

A2: Es capaz de comprender frases y expresiones de uso frecuente relacionadas con áreas de experiencia que le son especialmente relevantes (información básica sobre sí mismo y su familia, compras, lugares de interés, ocupaciones, etc.). Sabe comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples y cotidianas que no requieran más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales. Sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno, así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas.

A1: Es capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso muy frecuente, así como, frases sencillas destinadas a satisfacer necesidades de tipo inmediato. Puede presentarse a sí mismo y a otros, pedir y dar información personal básica sobre su domicilio, sus pertenencias y las personas que conoce. Puede relacionarse de forma elemental siempre que su interlocutor hable despacio y con claridad y esté dispuesto a cooperar.

el sector privado, el turismo, el comercio y en general, de todo el sistema educativo del país. Según estos mismos autores, la puesta en práctica de ciertas acciones surgidas del Programa de Bilingüismo (estandarización, capacitación, convenios, etc.) implica asumir varios retos tales como:

- *Una mejor relación entre la lengua materna y extranjera que privilegie la formación en lengua materna con el fin de favorecer la adquisición de la segunda lengua.*
- *El funcionamiento de un sistema de aprendizaje y enseñanza de lengua extranjera que estimule al bachiller en el desarrollo de las habilidades básicas en la comunicación interpersonal.*
- *El uso de opciones metodológicas eclécticas que favorezcan el desarrollo de la competencia comunicativa escrita en lengua extranjera tanto en su producción como en su comprensión.*
- *El énfasis en el logro de objetivos de comunicación por cada año escolar para que éstos se nutran del material lingüístico y la progresión de actos de habla de un libro de texto escogido con el estudiante y sus necesidades en mente.*
- *La articulación entre docencia-investigación a través de redes de profesores que cuenten con el apoyo de secretarías de educación, alcaldías y gobernaciones.*
- *La intensificación del inglés no solo a partir de más número de horas de clase sino de proyectos transversales que impulsen el uso de esta lengua fuera de la institución, y que le permitan al bachiller jugar el papel de un usuario autónomo del inglés.*

Velazco (2011) afirma que después de la expedición de los "Estándares básicos de competencias en lenguas extranjeras: inglés", los colegios y las instituciones colombianas han procurado revisar sus currículos, teniendo en cuenta el conocimiento de sus docentes sobre la metodología de enseñanza del inglés y su nivel de suficiencia en la materia. Igualmente, los planteles educativos han buscado determinar competencias en las habilidades comunicativas de sus estudiantes y hacer ajustes a sus proyectos educativos institucionales (PEÍ) y planes de estudio.

El PNB sugiere una metodología centrada en el estudiante. Esta propuesta acoge los diferentes niveles de desarrollo de la lengua extranjera orientados desde el Marco Común Europeo³, donde se promueven: el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera en términos de competencias, se busca dar respuesta a un mundo caracterizado por la interrelación cultural, la globalización y los avances científicos, y tecnológicos. Lo anterior, plantea la necesidad de un idioma común que le permita a las naciones y sus ciudadanos acceder al nuevo mundo globalizado. El aprendizaje del inglés es parte de aceptar y comprender nuevas culturas y a promover el intercambio entre diferentes sociedades.

En cuanto a los estándares básicos de competencias de lenguas extranjeras en inglés, estos son orientaciones en procura de incorporar en el nivel educativo el proceso del bilingüismo y en atención a las políticas globales, de manera que los estudiantes puedan ser competitivos, es decir, desarrollen sus habilidades de comunicación.

En la formación de una segunda lengua, se tiene en cuenta una serie de elementos como son: la didáctica, las estrategias, el ambiente y por supuesto, la tecnología; estos elementos deben ser tenidos en cuenta por el docente, debido a la influencia que tienen cada una de estas variables dentro del proceso del aprendizaje.

El docente, a través de su influencia pedagógica, se convierte en un guía y motivador del aprendizaje, y junto con el ambiente escolar y el uso apropiado de las TIC, contribuirán a que el estudiante tome una actitud más proactiva en el aula de clase, en provecho de la formación de una segunda lengua. Este logro, favorecerá la interrelación que establecerá el estudiante con su medio social, y en respuesta a las exigencias de un mundo cada vez más globalizado.

A través de las TIC se puede incrementar el nivel de aprendizaje hacia la segunda lengua, debido a que las herramientas tecnológicas ofrecen una versatilidad e opciones digitales; que permiten el aprendizaje mediante el sonido, el habla, la gramática y la imagen, esta última, mediante la representación de iconos y símbolos.

³El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación (MCERL)¹ o CEFR en inglés, es un estándar que pretende servir de patrón internacional para medir el nivel de comprensión y expresión orales y escritas en una lengua . disponible en la web: http://www.examenglish.com/CEFR/cefr_es.php

5.3 Las prácticas pedagógicas aplicadas a la enseñanza del inglés y el rol de las TIC

Según Litwin (1998:94, 158-159), la buena enseñanza se relaciona con "la manera particular que despliega el docente para favorecer los procesos de construcción del conocimiento". Según esta autora, el contribuir en los procesos de construcción del conocimiento, implican una compleja elaboración por parte del docente para abordar y recortar los contenidos de su campo disciplinar. Esta construcción elaborada incluye los vínculos que el profesor establece en la clase con las prácticas profesionales, resolviendo lo que los estudiantes denominan la relación entre la teoría y la práctica. Para Jackson (2002:34), la buena enseñanza "no implica una única manera de actuar, sino muchas". Y dentro de esas maneras de enseñar se destacan las distintas estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Las estrategias de enseñanza y de aprendizaje, se caracterizan en los siguientes puntos:

- Comenzar cada nuevo proceso de enseñanza con una evaluación de los saberes y de las experiencias previas de los alumnos, pues estos constituyen los puntos de partida para promover la construcción de aprendizajes significativos.

- Centrar la enseñanza de cada módulo en la resolución de situaciones problemáticas habituales de la vida cotidiana y reconocible por parte de los distintos grupos de alumnos.

- Establecer la mayor cantidad posible de relaciones entre los aprendizajes previos de los alumnos y el material que se pretende enseñar. Esto tiene la finalidad de ayudar a que el alumno asimile el nuevo material a sus esquemas previos y pueda reestructurar sus saberes en niveles crecientes de complejidad.

- Realizar, durante el desarrollo de los módulos, actividades individuales y grupales que demanden a los alumnos trabajo intelectual: comprensión, formulación y prueba de hipótesis, integración de los aprendizajes, producción, propuesta de mejoras.

- Proponer que el alumno realice actividades, resuelva problemas y sea capaz de explicar lo que hace y por qué lo hace de determinada manera. Si el alumno es capaz de comprender y explicar las acciones concretas que realiza estará en mejores condiciones de adquirir otras capacidades más complejas para proyectar y gestionar su acción (Álvarez, et al ,2007).

Dentro el ámbito de las estrategias de aprendizaje toma relevancia las cognitivas, metacognitivas, afectivas y las sociales (O'Malley y Chamot, 1990), en los siguientes términos:

- Las *estrategias cognitivas* son aquellas operaciones que permiten actuar de manera directa en la materia que se debe aprender. Están referidas a los pasos u operaciones usados en la solución de problemas que requieren de un análisis directo de los materiales de aprendizaje (Rubin, 1987).
- Las *estrategias metacognitivas* permiten reflexionar acerca del propio pensamiento. Estas estrategias permiten *organizar/planificar* la forma de aprender para hacerlo de mejor manera. También permiten *verificar el progreso*, esto apunta a reflexionar sobre la forma en que se está trabajando en una tarea.
- Las *estrategias afectivas* son aquellas acciones utilizadas para manejar los efectos relacionados con el aprendizaje en general y, con el estudio, en particular. Permiten que el estudiante regule las actitudes, motivación y reacciones emocionales hacia el aprendizaje de la lengua meta.
- En cuanto a las *estrategias sociales*, están relacionadas con la cooperación con otros estudiantes y la búsqueda de oportunidades de interactuar con hablantes nativos. Estas estrategias ayudan al estudiante a tener la posibilidad de exponerse a determinadas situaciones donde verifica lo que ha aprendido por medio de la interacción.

Según el marco de referencia propuesto por Pearson y Dole (1987) y Oxford y otros (1990), existe un *modelamiento inicial* de la estrategia por parte del profesor, hay un

proceso de *consolidación* en donde el profesor indica a los estudiantes a identificar la estrategia y decidir cuándo debe ser utilizada.

Hay otro factor coadyuvante del aprendizaje del inglés, que es las Tecnología de Información y Conocimiento (TIC), hacen que el aprendizaje de idiomas extranjeros sea más interactivo y dinámico. Estos nuevos métodos de enseñanza presentan un nuevo tipo de desafío tanto para profesores como para alumnos, siendo los últimos quienes han necesitado desarrollar nuevas estrategias de aprendizaje, decisiones voluntarias conscientes que tienen un objetivo específico, para poder hacer uso efectivo de las nuevas herramientas a las que tienen acceso y poder aprender de manera más efectiva. El aprender un idioma basándose en un ambiente de aprendizaje combinado (del inglés *Blended Learning*) requiere que el estudiante desarrolle formas de sacar el mejor provecho posible de éstas. El aprendizaje combinado se puede definir como una modalidad de enseñanza que mezcla la *enseñanza presencial* con la *tecnología no presencial* (Coaten, 2003).

Investigadores como Oxford y Crookall (1989) y Cohen (1990) han sugerido la necesidad de adiestrar a los estudiantes en el uso de estrategias de aprendizaje de idiomas en contextos tecnológicos que les permitan usar de manera óptima los recursos computacionales y aprender eficientemente en los nuevos ambientes de enseñanza mediatizados por la tecnología a los que se enfrentan.

Las estrategias en el área de aprendizaje de lenguas extranjeras implican, no solo, las aptitudes necesarias o una motivación para aprender una segunda lengua, sino que también, se requiere de la participación activa del estudiante en el proceso mediante la aplicación de técnicas de aprendizaje individualizadas.

Cuando se habla de estrategias de aprendizaje de idiomas, se hace referencia a los pensamientos y acciones que los individuos usan para lograr un objetivo de aprendizaje. Andrew Cohen (2005) define una estrategia de aprendizaje de lenguas extranjeras, como pensamientos y comportamientos conscientes o semiconscientes, por parte del estudiante, realizados con la intención de mejorar el conocimiento y entendimiento de la lengua meta. Las estrategias de aprendizajes de idiomas afectan "la forma en que el estudiante selecciona, adquiere, organiza o integra nuevo conocimiento" (Weinstein y Mayer, 1986: 315).

La práctica pedagógica en la enseñanza del inglés debe contener elementos conceptuales básicos acorde con las necesidades del diseño curricular dentro del Proyecto Educativo Institucional, (PEI), buscar oportunidades de manejo innovador del área y asumir y apropiarse de los avances científicos y tecnológicos. También las estrategias didácticas como medio funcional educativo, son aplicables en la pedagogía para el aprendizaje del inglés.

El quehacer pedagógico del docente en la enseñanza el inglés, debe tener en cuenta la integración de los elementos didácticos, los contenidos materiales y los recursos tecnológicos, en cuanto a estos últimos, las TIC facilitan la pedagogía porque se convierte en un instrumento atractivo al interés de los estudiantes y que debe ser aprovechado para el fortalecimiento de la pedagogía en la clase.

También se puede relacionar el uso de las TIC con diferentes enfoques didácticos. Picardo (2002), distingue una concepción instrumental, es decir, como recursos de apoyo educativo, entendiendo que las nuevas tecnologías pueden facilitar el aprendizaje, de una concepción psicopedagógica que considera la telemática en relación a las teorías del aprendizaje más consolidadas defendidas por Vygostky (1978), Pask (1993), Young (1993) y Habermas (1990): constructivismo, conversación, conocimiento situado y acción comunicativa.

Ha sido una prioridad en la política de formación de profesores que estos tengan conocimientos sobre las características de las TIC y cómo utilizar distintas aplicaciones informáticas y telemáticas, en ese sentido, no sólo se requiere aprender cómo se debe usar la tecnología, sino que habría que llegar a replantearse la manera de enseñar, favoreciendo un enfoque constructivista (Collins, 1998; Marchesi, Martín, Casas, Ibáñez, Monguillot, Riviere y Romero, 2005). A pesar de la formación recibida por los profesores a través de cursos, seminarios, grupos de trabajo en centros, etc. todavía la mayor parte del profesorado se siente poco preparado para utilizar la tecnología en clase, en consonancia con lo que se constata en diversos informes internacionales (CEO Forum, 2001; ISTE, 2002; Condie et al., 2002; Comisión Europea, 2002; BECTA, 2004).

Se hace necesario que haya integración entre los modelos pedagógicos tradicionales existentes y los nuevos ambientes de aprendizaje basados en TIC, con ello se logran, no

solo el aprendizaje de las nuevas herramientas tecnológicas en favor de una mayor educabilidad, sino también, en razón de una mayor comunicabilidad en el entorno global.

5.4 El docente y las TIC

Una de las cuestiones más debatidas en la elaboración de programas de formación del profesorado se refiere a las capacidades o competencias que los docentes deben adquirir, desde esa perspectiva toma relevancia en los estándares de competencias de la TIC de la UNESCO; estos traen consigo los lineamientos teóricos y prácticos para el desarrollo de habilidades y conocimientos básicos de las TIC en la docencia, dentro de su contenido se tienen en cuenta los planes de estudios (currículo), la evaluación, los elementos de administración, organización y aplicación de las TIC; el que los docentes apliquen de forma efectiva las TIC dentro del proceso pedagógico (buen uso de herramientas tecnológicas básicas, generalizadas y complejas), y la solución de problemas básicos y complejos de enseñanza-aprendizaje. Que se establezcan grupos colaborativos en los estudiantes (dentro y fuera de la clase), que el docente haga eficaz su gestión y sirva de guía, para que el estudiante desarrolle habilidades y competencias que son indispensables en este Siglo.

Las nuevas tecnologías, exigen que los docentes desempeñen nuevas funciones y fortalezcan sus prácticas. Los estándares hacen énfasis en el desarrollo profesional del docente, alfabetismo en TIC y la aplicación del conocimiento. Lograr la integración de las TIC en el aula dependerá de la capacidad de los maestros para estructurar el ambiente de aprendizaje de forma no tradicional, fusionar las TIC con nuevas pedagogías y fomentar clases dinámicas en el plano social, estimulando la interacción cooperativa, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo. Esto exige adquirir un conjunto diferente de competencias para manejar la clase. En el futuro, las competencias fundamentales comprenderán la capacidad tanto para desarrollar métodos innovadores de utilización de TIC en el mejoramiento del entorno de aprendizaje, como para estimular la adquisición de nociones básicas.

Los espacios curriculares también deben ser diseñados para un mejor aprovechamiento de las TIC, estas pueden propiciar el desarrollo de competencias de varios tipos, desde las específicas hasta las generales o transversales.

Las TIC también tienen impacto en la formación de la personalidad, al poder contextualizar y mediatizar los aprendizajes individuales. El uso de estas, facilita el contacto comunicacional entre alumnos y docentes, dándose los procesos de integralidad y autovaloración, enriqueciendo de paso la labor docente y estableciendo un nuevo escenario de interacción capaces de desafiar barreras espacio-temporales.

El quehacer pedagógico debe estar alineado con la construcción de saberes, la subjetivación y producción de valores y la configuración de competencias culturales, todo ello, mediado por el empleo curricularmente previsto de las TIC.

El perfil y las habilidades de cualquier docente están en concordancia con su pedagogía, de allí que es importante abordar su contextualización, teniendo en cuenta varios elementos dentro de la práctica educativa.

Díaz (2006), define el saber pedagógico como:

“los conocimientos contruidos de manera formal e informal por los docentes; valores, ideologías, actitudes y practicas; es decir, creaciones del docente, en un contexto histórico cultural, que son producto de las interacciones personales e institucionales que evolucionan, se reestructuran, se reconocen y permanecen en la vida del docente”.

Los docentes requieren de habilidades cognoscitivas que le permitan el desarrollo de una pedagogía en función de lo epistemológico, histórico, didáctico y tecnológico. Por otra parte, el docente debe hacer observancia de su quehacer pedagógico, es decir, asumir crítica y proactivamente el juicio sobre su práctica y sobre los saberes en los que se sustenta su quehacer, dentro de una perspectiva que integra el conocimiento profundo de lo que se enseña con un altísimo dominio de cómo se debe enseñar.

Los docentes deben tener conocimientos disciplinarios especializados, además de los conocimientos sobre el desarrollo evolutivo de sus alumnos, sus contextos sociales y familiares, motivaciones y desafíos que deberán enfrentar en etapas posteriores (Vasco, 1992). Del mismo modo, deben conocer los cuatro pilares esenciales establecidos para la

educación actual: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a vivir juntos (Delors, 1996).

Aunque son muchos los aspectos que resultan necesarios “saber” y “saber hacer” para enseñar, investigadores como Ander-Egg (2007) plantea como fundamentales:

- El contenido de la asignatura que enseña. Aun conociendo bien la asignatura, el profesor debe saber relacionar los contenidos con: la vida cotidiana y las experiencias de vidas de sus alumnos; la capacidad y desarrollo cognitivo de los mismos; el estilo perceptivo, sus motivaciones y centro de interés y la situación socio-económica en la que están inmersos.
- Desarrollar los contenidos de acuerdo a una secuenciación y temporalización. Esto asegura un orden y progresión lógica de la presentación de los contenidos y de los aprendizajes dentro de un periodo de tiempo establecido. Este punto nos permite relacionar lo que el estudiante ya sabe con lo que necesita saber.
- Tercero, cómo enseñar combinando el conocimiento de la asignatura y los procedimientos didácticos. Supone y exige una metodología didáctica o estrategia pedagógica capaz de transmitir y comunicar lo que se enseña.

En relación a las tecnologías en el aula de clase, el docente debe planificar actividades en la que haga una propuesta al estudiante que permita acceder al uso de estas en una relación efectiva, grata y consciente.

Según D. Barriga y G. Hernández (1998: 115) una:

“estrategia de aprendizaje es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que un alumno adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas (...) son ejecutadas voluntaria e intencionalmente por un aprendiz, cualquiera que este sea (...) siempre que se le demande aprender, recordar o solucionar problemas sobre algún contenido de aprendizaje.”

Las habilidades docentes también guardan relación con el desarrollo de actividades de evaluación y autoevaluación, es decir, las acciones de control y valoración del trabajo realizado por ellos, porque se considera que así aprenderán a solucionar operativamente tareas en el autoaprendizaje a partir de resultados que les permitan la “Verificación del aprendizaje, la parte final del proceso de enseñanza en que asignan valores o notas (calificaciones) a los resultados obtenidos por el estudiante” (Nereci, 1974) .

Las habilidades del docente en el aula de clase están muy relacionadas con la aplicación de estrategias de enseñanza; estas son actividades que contribuyen en la labor del docente y en promover aprendizajes significativos en los estudiantes. Para el logro de los propósitos educacionales, el docente puede tomar en cuenta las motivaciones y los intereses reales de los estudiantes, el ambiente donde se desenvuelve la enseñanza, la posibilidad por parte de los educandos de influir positivamente en el comportamiento de sus alumnos, y otro elemento importante, es la utilización eficiente de los recursos tecnológicos y adecuados a la realidad de las situaciones de aprendizaje.

La estrategia de enseñanza supone por parte del docente determinar previamente la actividad cognoscitiva que implica el aprendizaje o, lo que es lo mismo, el tipo de habilidades, destrezas y técnicas a desarrollar. Esta selección dependerá de dos factores: la situación sobre la que se ha de operar (tipo de problemas a resolver, datos a analizar, conceptos a relacionar, etc.); y de los propios recursos cognitivos o “metacognición” de los alumnos (habilidades, capacidades, destrezas, etc.) (Esteban, 2003). Las TIC hacen parte de la variedad metodológica, para reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Según Bueno (1996), un determinado recurso (la palabra, la escritura, el libro, la informática). Dicho recurso ha pasado a ser incorporado a la enseñanza, influyendo decisivamente en ella. Por eso, los distintos medios o tecnologías de la comunicación no han sido solamente soportes físicos de apoyo a los procesos educativos, sino que han ido generando los correspondientes modelos didácticos, desde los que se ha desarrollado la enseñanza-aprendizaje.

Para Álvarez (2003) y Bricall (2000), la formación de profesores y el perfeccionamiento de docentes en ejercicio debe ser entendido como la adquisición y

actualización en los conocimientos propios del ámbito o sector en el que se enseña y de los instrumentos o procedimientos metodológicos para hacer efectiva dicha transmisión.

La habilidad del docente se centra en ser un mediador del aprendizaje. Por tanto, se debe conocer los intereses y diferencias individuales de los estudiantes así como conocer los estímulos de sus contextos familiares, ambientales y sociales. En cuanto al perfil, un docente debe ser una persona capaz de transmitir conocimiento, valores y métodos de investigación a sus estudiantes.

Específicamente en la enseñanza del inglés, el docente debe identificar en el aula de clase las diferencias individuales que presentan los estudiantes, con el propósito de diseñar y aplicar estrategias pedagógicas adecuadas y con ello contribuir de manera eficaz en el aprendizaje del inglés. De igual forma, se espera que el estudiante asuma un compromiso real con su aprendizaje del inglés.

Las habilidades en la práctica de la docencia están referidas a que el estudiante desarrolle plenamente sus capacidades cognitivas, como requisito fundamental para un buen resultado del proceso educativo. El aprendizaje de la lengua extranjera constituye el primer reto del docente, dado que, una vez que el estudiante adquiere los conocimientos básicos relacionados con esas competencias, está en condiciones de direccionar su propio aprendizaje, logrando ser autónomo, y exigente con su propio aprendizaje, para el caso del dominio del inglés como segunda lengua, este se constituye en un logro personal y un reto frente a las nuevas exigencias del mundo globalizado.

La labor del docente no se debe limitar al cumplimiento de un currículo, va más allá: la búsqueda de la obtención de resultados cada vez mejores por parte de los educandos. A lo anterior, se suma el hecho de que la pedagogía moderna tiene en su haber, diversas propuestas, y una de ellas, es la aplicación de las nuevas tecnologías en el quehacer educativo.

Tejada (2000) señala que el docente no se prepara sólo para enseñar una asignatura o un área; sino también para la transmisión de valores y estímulo al desarrollo personal del alumno, participando así en la producción de algún conocimiento. Se hace necesario un

docente provisto de las herramientas conceptuales y tecnológicas necesarias para construir conocimiento pertinente a los requerimientos sociales, debe ser investigador y transformador.

En este sentido, Muñoz (2003) afirma que durante estos últimos años ha aparecido en la sociedad una serie de nuevos medios de comunicación e información que la han transformando, de allí que las personas comprometidas en el desarrollo de procesos educativos están obligados a indagar el lugar que la tecnología y los nuevos desarrollos en esta área tienen en los centros educativos y su utilización para explotar su potencial pedagógico.

También las tecnologías son parte central del proceso de enseñanza, estas aplicadas bajo la orientación del docente, deben estar en función del logro educacional y que sirvan como herramientas válidas para enfrentar el reto de la vida moderna.

El docente debe conocer las funciones de las TIC, como medio de expresión, fuente abierta de información, instrumento para procesar la información, canal de comunicación presencial, canal de comunicación virtual, medio didáctico, herramienta para la evaluación, diagnóstico y rehabilitación, generadora de espacios formativos, motivadoras, facilitan la labor docente, permiten la realización de nuevas actividades de aprendizaje, suponen el aprendizaje de nuevos conocimientos y competencias (Cabero, 2004).

Por otra parte, Henríquez (2002) concluye que existe una escasa inclusión de contenidos relacionados a las TIC en el plan de estudio, los problemas relacionados con los recursos disponibles y aunque los docentes presentan actitudes favorables hacia el uso de las TIC, también exponen no poseer la formación necesaria, para la manipulación y uso de los medios y las herramientas tecnológicas. Asimismo propone, acciones y estrategias que contribuyan a mejorar la formación docente sobre TIC.

La competencia para la profundización del conocimiento está referida a incrementar la capacidad intelectual de los estudiantes, para ello, se requiere el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje basado en problemas y en proyectos, en el cual los educandos examinan a fondo un tema y utilizan sus conocimientos para responder interrogantes, cuestiones y problemas diarios complejos. Al respecto, se requiere, el gestionar información,

estructurar tareas relativas a problemas e integrar herramientas de software no lineal y aplicaciones específicas para determinadas materias.

El uso de las **TIC** en el fortalecimiento de las competencias de los docentes de inglés se considera como un proceso a largo plazo, debido a que la integración de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la Educación se ha convertido en un proceso más lento de lo que inicialmente se concebía, no se logra alcanzar pleno potencial en su utilización (Ramboll, 2006). Durando et al. (2008) señalan que las TIC han tenido éxito pleno en unos pocos centros, mientras que en la mayoría de éstos el proceso se encuentra en una situación de adopción o fase previa. Esto supone la necesidad de relanzar el proceso de integración de las TIC en la Educación

Sin dudas, el docente es el eje central de la política de integración de las TIC en el sistema educativo. La nueva infraestructura tecnológica ha mejorado notablemente el sistema educativo en la última década (Empirica, 2006; Gray y Lewis, 2009; IEAE, 2007; OCDE, 2006; Sigalés, Mominó, Meneses y Badía, 2008) y la articulación de políticas de integración y dinamismo de los equipos directivos en los centros educativos se han incrementado en favor de la calidad educativa. Sin embargo, algunos autores consideran que el elemento clave para la integración de las TIC en el aula sigue siendo el profesorado, sin su implicación no se llevará a cabo este proceso (Sigalés *et al.* 2008).

Según Cuban, Kirkpatrick y Peck (2001), hay una paradoja en la inserción de las TIC en el ámbito educativo, debido a que existe la coexistencia de un alto nivel de acceso a las TIC, junto a una relativamente reducida utilización de las mismas en la actuación real.

Las anteriores consideraciones ponen en evidencia, la necesidad de que el profesorado adquiera mayores conocimientos y habilidades en el uso de las TIC en el aula de clase, es decir, a ser competente, lo que implica un mejor uso de estos recursos tecnológicos (Suárez, Almerich, Gargallo y Aliaga, 2010).

Suárez *et al.* (2010) informan que existe una conexión estrecha entre las competencias en TIC, tanto tecnológicas como pedagógicas, con el uso que hace el educador de las mismas. Esta relación es más intensa respecto al uso que realiza el profesorado a nivel personal-profesional que el que desarrolla con los alumnos en el aula. Por su parte, Tejedor y García-Valcárcel (2006) indican que los conocimientos que el

profesorado posee de los recursos tecnológicos constituyen un predictor muy significativo del uso que realizará de las TIC en el aula.

Law y Chow (2008), en su estudio SITES de 2006, encuentran que las competencias del profesorado son predictores significativos en el uso pedagógico de las TIC, siendo más relevante el componente pedagógico que el tecnológico.

Diversos autores han puesto en consideración que la integración de las TIC en educación es un proceso complejo en el que intervienen muchos factores. Consecuentemente, por lo cual, surge la necesidad de abordar los estudios de las TIC desde un enfoque multivariado, dado que influyen en este fenómeno diversos factores personales y contextuales cuyas relaciones son muy complejas.

Sin dudas, las nuevas demandas sociales y la rápida evolución de las TIC han planteado nuevos retos a las instituciones de educación, entre esos retos, se encuentra la formación de los docentes en la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Algunos autores (Benito, 2009; López de la Madrid 2007) aseguran que, para que exista una inclusión real de las TIC, se necesita que éstas penetren en el sistema educativo, en las instituciones y que, de ser consideradas objeto de estudio reducido al ámbito curricular, empiecen a ser utilizadas de manera transversal e integral en todas las facetas del proceso educativo. En ese mismo sentido, Díaz (2010) plantea que en las instituciones de educación superior la formación de los profesores en el dominio e incorporación de los recursos tecnológicos es relevante para mejorar la calidad de su práctica docente.

En la actualidad, la integración de las TIC en las instituciones de educación es una necesidad tanto para docentes, educandos como de la comunidad educativa en general. Este debe ser comprendido como un proceso a largo plazo que requiere un programa sistemático a nivel macro, teniendo en cuenta, que los docentes están instruidos en diferentes áreas del conocimiento y demandan capacitación en herramientas TIC para integrarlas a los planes de estudio. Lo anterior no es ajeno para que se pierda de vista que la capacitación de profesores sobre una gran variedad de herramientas tecnológicas es insuficiente si no se cuenta con un grupo interdisciplinario para dar apoyo y seguimiento a la aplicación de éstas en la práctica docente.

Según Correa y Pablos (2009), al incluir las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el profesor debe involucrar líneas de trabajo con tecnologías que ayuden a promover la creatividad, expresión personal y aprender a aprender, y apoyar las capacidades de creatividad y pensamiento crítico. Por su parte, Kim y Bonk (2006) sugieren la inclusión de laboratorios interactivos, análisis de datos y simulaciones. Sin embargo, lo anterior presenta dificultades, preocupación y estrés en los docentes al tratar de diseñar el contenido de su materia integrando la tecnología (Kim, 2009; Vidal, 2010). Así, el reto es convertir las TIC en herramientas útiles para la creación de entornos diferentes para el aprendizaje y la comunicación entre los participantes en la acción formativa.

Según Morales y González (2008), el compromiso del actor emisor en el proceso de comunicación en cuanto a su responsabilidad de formular el mensaje y mantener la energía y el liderazgo del proceso hasta alcanzar la comunicación efectiva que se ha propuesto. La comunicación efectiva que utiliza herramientas digitales en la integración de las TIC, es indispensable y requiere una participación activa para evitar que estas herramientas se conviertan sólo en un vehículo de distribución de mensajes.

También se debe tener en cuenta que la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje no es una tarea fácil y por tanto requiere un periodo de sensibilización en el que se motive a los docentes con experiencias de otros.

El involucramiento de los docentes en cursos de capacitación tecnológica permite que este conozca y utilice cada una de las herramientas TIC y las incorpore a sus actividades de aprendizaje. Se debe hacer hincapié que estas herramientas son sólo un apoyo para la práctica docente y el aplicarlas de manera consciente se puede reflejar en mayor calidad educativa.

En la medida que el docente haga un mejor uso de las TIC, de igual forma se fortalece su competencia, debido a que el educador puede brindar al estudiante las estrategias y herramientas que le posibiliten desarrollar su proceso de aprendizaje, para que de esta forma se ocupen de sus dudas y dificultades. Se trata entonces de enseñar a pensar y actuar sobre contenidos significativos y, que el estudiante sienta la necesidad de aprender

significativamente. Lo primero depende de la selección del contenido, lo segundo requiere del logro de una motivación intrínseca del propio estudiante (Céspedes y Vásquez, 2009).

El docente en su práctica pedagógica, debe concebir que los ambientes de aprendizaje más efectivos combinando enfoques tradicionales y nuevos, para facilitar el aprendizaje de contenidos pertinentes, a la vez que se satisfacen necesidades individuales.

La aplicación de nuevos ambientes de aprendizaje requiere que ciertos factores o condiciones esenciales estén presentes en cada fase de la educación de un aspirante a docente: en los programas generales de educación de la universidad, en el área mayor de estudios escogida, en los programas de formación de docentes, y en las instituciones escolares que acogen a estudiantes que realizan su práctica docente y a pasantes.

El uso de las TIC en el fortalecimiento de las competencias de los docentes va referido a que los futuros maestros deben observar y vivir la experiencia de usos eficaces de la tecnología en su educación general y en el trabajo de los cursos de su área mayor de estudios. El trabajo de los cursos en escuelas y facultades de educación debe ser modelo consistente de una pedagogía ejemplar que incorpore el uso de la tecnología para el aprendizaje de contenidos, en métodos para trabajar con estudiantes de primaria. La tecnología debe convertirse en parte integral del proceso de enseñanza y aprendizaje en cada escenario que auspicie la formación de docentes

En cuanto a las competencias de los docentes que quieran aplicar el e-learning y las nuevas tecnologías dentro de su ámbito de trabajo, la Sociedad Internacional de la Tecnología en la Educación (ISTE en inglés: www.iste.org/standards.aspx) ha establecido que un docente es eficaz en el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación; por ende, aplica e-learning de manera adecuada en su aula cuando *“diseña, implementa y evalúa experiencias de aprendizaje para comprometer a los estudiantes y mejorar su aprendizaje; enriquecen la práctica profesional; y sirven de ejemplo positivo para los alumnos, colegas y la comunidad”* (recuperado el día 20 de Junio del 2014 de la web: <http://elearningfsespe2010.wordpress.com/2010/12/10/competencias-y-standares-de-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-para-docentes/>)

Dentro de las competencias a desarrollar durante su formación el docente deberá ser capaz de:

- 1. Facilitar e implementar el aprendizaje y la creatividad del estudiante:** mediante el uso de su conocimiento en la asignatura, el uso de las nuevas TIC`s y de ese modo facilitar las experiencias que mejoren la enseñanza – aprendizaje, en ambientes reales y/o virtuales.
- 2. Diseñar y desarrollar experiencias de aprendizaje y evaluaciones propias de la era digital:** incorporando herramientas y recursos contemporáneos para optimizar el aprendizaje de contenidos, y además desarrollar habilidades, destrezas y actitudes adecuadas para el trabajo de los alumnos en este entorno tecnológico.
- 3. Modelar el trabajo y el aprendizaje característico de la Era digital:** demostrando conocimientos y habilidades en el manejo de estas nuevas tecnologías, reflejando el perfil de un profesional innovador en el entorno de una sociedad globalizada.
- 4. Promover y ejemplificar ciudadanía Digital y responsabilidad:** entendiendo temas y responsabilidades sociales, locales y globales, pero sobre todo demostrando comportamientos éticos y legales en sus prácticas profesionales.
- 5. Comprometerse con el crecimiento profesional y con el liderazgo:** mediante el mejoramiento continuo de su práctica profesional convirtiéndose en líderes morales dentro de sus instituciones educativas y demostrando la efectividad del uso de estas herramientas y recursos digitales.

Estas 5 competencias a desarrollarse por el docente darán paso al aprendizaje auténtico, en el cual los materiales y las actividades se enmarcan en contextos de “la vida real” en los que normalmente se usarían. De ese modo el material adquiere mayor significado para el alumno, se vuelve más motivador y se lo procesa de manera más profunda.

Es necesario que exista una integración entre los modelos pedagógicos tradicionales y los nuevos ambientes de aprendizaje basados en TIC. Con ello se lograrían, no solo el aprendizaje de las nuevas herramientas tecnológicas en favor de una mayor educabilidad, sino también, en razón de una mayor comunicabilidad en el entorno global e impacto en

la formación de la personalidad, al poder contextualizar y mediatizar los aprendizajes individuales.

El uso de las TIC facilita el contacto comunicacional entre alumnos y docentes, dándose los procesos de integralidad y autovaloración, enriqueciendo la labor docente y estableciendo un nuevo escenario de interacción capaces de desafiar barreras espacio-temporales.

Referente a la formación de los docentes en el área de Bilingüismo, el Ministerio de Educación Nacional –MEN, propone su Programa Nacional de Bilingüismo -PNB. El Programa fomenta y justifica la importancia del aprendizaje de una segunda lengua: *“a) el dominio de una lengua extranjera se considera factor fundamental para cualquier sociedad interesada en hacer parte de dinámicas globales de tipo económico, académico, tecnológico y cultural, y b) el mejoramiento de la competencia comunicativa en inglés de una sociedad o población conlleva el surgimiento de oportunidades para sus ciudadanos, el reconocimiento de otras culturas y el crecimiento individual y colectivo”*. Pero a nivel nacional se sigue presentando un bajo grado de enseñanza por parte del docente en su nivel de formación, según el Estándar Internacional de conocimiento en la lengua inglesa.⁴

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), hacen que el aprendizaje de idiomas extranjeros sea más interactivo y dinámico. Estos nuevos métodos de enseñanza presentan un nuevo tipo de desafío tanto para profesores como para alumnos, siendo los últimos quienes han necesitado desarrollar nuevas estrategias de aprendizaje, decisiones voluntarias conscientes que tienen un objetivo específico, para poder hacer uso efectivo de las nuevas herramientas a las que tienen acceso y poder aprender de manera

⁴ Marco Común Europeo (A1, A2: Básico, B1, B2: Intermedio, C1, C2: Avanzado). Los docentes Colombianos de inglés de la básica primaria de las IE oficiales en general se encuentran en un nivel intermedio B1,B2, esto es de carácter preocupante si se entiende que los estudiantes posteriormente se encuentran en el nivel de conocimiento A1,A2: Básico. Partiendo de estos niveles de formación, el docente a nivel nacional e internacional según el MCE deberá estar en C1, C2 y el estudiante posteriormente en el nivel B1, B2. El PNB debe realizarse e incorporarse tomando en cuenta la importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, como una alternativa positiva para la formación y generación de conocimiento en el docente colombiano y por ende en un mejor aprendizaje del estudiante

más efectiva. El aprender un idioma basándose en un ambiente de aprendizaje combinado (del inglés *Blended Learning*) requiere que el estudiante desarrolle formas de sacar el mejor provecho posible de éstas. El aprendizaje combinado se puede definir como una modalidad de enseñanza que mezcla la *enseñanza presencial* con la *tecnología no presencial* (Coaten, 2003).

Los docentes requieren de habilidades cognoscitivas que le permitan el desarrollo de una pedagogía en función de lo epistemológico, histórico, didáctico y tecnológico. Por otra parte, el docente debe hacer observancia de su quehacer pedagógico, es decir, asumir crítica y proactivamente el juicio sobre su práctica y sobre los saberes en los que se sustenta su quehacer, dentro de una perspectiva que integra el conocimiento profundo de lo que se enseña con un altísimo dominio de cómo se debe enseñar.

En relación a las tecnologías en el aula de clase, el docente debe planificar actividades en la que haga una propuesta al estudiante que permita acceder al uso de estas en una relación efectiva, grata y consciente. El desarrollo de competencias bilingües contribuye a potenciar la capacidad de las personas para gestionar recursos e información, además de cualificar las habilidades y actitudes necesarias para la prestación de servicios eficientes, con estándares internacionales de calidad que permitan atraer y atender demanda de servicios internacionales, de lo cual los estudiantes de la región Caribe parecen estar aún muy distantes.

5.5 Competencias de los docentes en las TIC para la profundización y generación de conocimiento.

A partir del siglo XXI, cuando los nuevos paradigmas de la educación comenzaron a cambiar y las TIC a involucrarse en todas las actividades humanas, el rol del docente cambio. Las competencias requeridas para este conllevan a ofrecer oportunidades de aprendizaje apoyadas en TIC; para utilizarlas y para saber como estas pueden contribuir al aprendizaje de los estudiantes, capacidades que actualmente hacen parte del catalogo de competencias profesionales básicas de los docentes (UNESCO, 2004).

La UNESCO define las competencias en TIC para los docentes como la capacidad para: Incrementar la comprensión tecnológica mediante la integración de competencias en TIC en los planes de estudios (enfoque de nociones básicas), Acrecentar la capacidad para

utilizar conocimientos con el fin de adicionar valor a la sociedad y a la economía, aplicando dichos conocimientos para resolver problemas complejos y reales (enfoque de profundización del conocimiento), por ultimo Aumentar la capacidad para innovar, producir nuevo conocimiento y sacar provecho de éste (enfoque de generación de conocimiento).

En los estándares de la UNESCO referidos a las competencias en TIC para docentes, se busca que los docentes creen y revisen el material de enseñanza y aprendizaje, y ayuden a generar competencias en los docentes a través de tres enfoques: nociones básicas en TIC, profundización del conocimiento y generación del conocimiento (UNESCO, 2008, p. 6).

En relación al primer enfoque, denominado *Nociones Básicas de TIC*, se busca fomentar la adquisición de competencias básicas en TIC por parte de los docentes, a fin de integrar la utilización de las herramientas básicas en el currículo, la pedagogía y las estructuras del aula.

En el segundo, llamado *Profundización del Conocimiento*, se espera dotar a los docentes de las competencias necesarias para utilizar conjuntamente metodologías didácticas y TIC más sofisticadas, enfatizando la comprensión del conocimiento escolar y sobre todo su aplicación tanto a problemas del mundo real como a su propio abordaje pedagógico. El docente asume el rol de guía y administrador del ambiente de aprendizaje, en el cual sus estudiantes realizan amplias actividades colaborativas, basadas en proyectos que se realizan en el aula e incluyen colaboraciones en los ámbitos local y global.

En cuanto al enfoque de *Generación de conocimiento*, se espera aumentar la capacidad para innovar, producir nuevo conocimiento y sacar provecho de éste, así como fomentar la participación cívica, la creatividad cultural y la productividad económica. Los docentes apoyan a sus estudiantes en crear productos de conocimiento, modelan sus procesos de aprendizaje y participan la autoformación permanente, en el seno de una escuela que por sí sola es una organización que aprende y mejora continuamente (UNESCO, 2008).

Las competencias de los docentes en las TIC están referidas a que estos tengan un conocimiento adecuado de las mismas. Según Meter (2004), los docentes tienen que familiarizarse con las tecnologías, aprender qué recursos existen, dónde buscarlos, y aprender cómo integrarlos en sus clases. En efecto, tienen que aprender métodos y prácticas nuevas de enseñanza. También conocer cómo usar los métodos de evaluación apropiados para su nueva pedagogía y las tecnologías que son más pertinentes.

Es bueno considerar que la integración de las competencias en TIC en el ámbito educativo es un proceso que implica no solo definir competencias, o familiarizar al docente con las herramientas tecnológicas, implica también articulación o sinergia entre recursos y habilidades pedagógicas.

En un estudio citado por Cabrol y Székely (2012), en el que se evaluaron las competencias TIC de los docentes en países miembros de la OCDE, se descubrió que, aun cuando los docentes tienen un alto grado de familiaridad con la tecnología y se sienten a gusto con ella, no consiguen integrarla a sus actividades pedagógicas cotidianas (Ananiadou y Rizza, 2010). Incluso en países altamente desarrollados como Corea del Sur, donde la presencia de dispositivos electrónicos es generalizada y la utilización de Internet es de casi un 100%, los docentes todavía necesitan una gran medida de apoyo, específicamente sobre cómo usar la tecnología para enriquecer el aprendizaje de sus estudiantes.

Algunos estudios revelan, que la calidad de la formación inicial y continua que reciben los docentes inciden en sus actitudes hacia las tecnologías educativas (Kirschner y Selinger, 2003). Se considera que los docentes de hoy deberían poseer un conjunto mínimo de competencias en TIC para poder incorporar eficazmente la tecnología al aula. Ese dominio de habilidades básicas TIC es un requisito necesario pero no suficiente, pues se requiere una formación que asegure la incorporación del uso pedagógico de la tecnología.

Las tecnologías obligan a replantear muy seriamente la dimensión individual y colectiva de los procesos de enseñanza-aprendizaje, los ritmos o tiempos de aprendizaje, las nuevas formas de estructurar la información para la construcción de conocimiento, las tareas y competencias docentes, entre otras (Colas y Pablos, 2004).

Lo anterior, implica una revisión profunda de la educación en sus diversos aspectos. En efecto, la modalidad de enseñanza, las metodologías, la forma de acceder y adquirir conocimientos, los recursos utilizados, entre otros aspectos, son afectados por estas tecnologías.

La incorporación de las TIC no elimina ni menos simplifica el rol del docente, lo modifica en el sentido que ya no es un transmisor de conocimiento sino más bien un generador de instancias formativas donde los estudiantes interactúan con la información, los medios, los compañeros y el propio docente (Hepp, 2003; Barberà, 2003).

Según Adell (1997), en la realidad actual los profesores deben desarrollar lo siguiente:

- Conocimientos sobre los procesos de comunicación y de significación de los contenidos que generan las distintas TIC, así como un consumo equilibrado de sus mensajes.
- Conocimiento organizativo y didáctico sobre el uso de TIC en la planificación de aula y de centro.
- Conocimiento teórico-práctico para analizar, comprender y tomar decisiones en los procesos de enseñanza y aprendizajes con las TIC.
- Dominio y conocimiento del uso de estas tecnologías para la comunicación y la formación permanente.
- Poseer criterios válidos para la selección de materiales, así como conocimientos técnicos suficientes para permitirle rehacer y estructurar de nuevo los materiales existentes en el mercado para adaptarlos a sus necesidades.

El conocimiento de las TIC, es un elemento central dentro de las competencias de los docentes, y su aplicación implica tener en cuenta diversos elementos que a continuación se describen.

Las competencias de los docentes están referidas a que este posea un conocimiento profundo de las políticas educativas nacionales y de las prioridades sociales. El anterior

conocimiento, le permitirá al docente el poder definir, modificar y aplicar en las aulas de clase prácticas pedagógicas que respalden dichas políticas.

Otras competencias que los docentes deben tener es la capacidad de desarrollar métodos innovadores de utilización de TIC en el mejoramiento del entorno. Los docentes construyen una comunidad de aprendizaje en el aula, en la que los estudiantes se comprometen continuamente en el desarrollo tanto de sus propias habilidades de aprendizaje como de las de otros. Desde esta perspectiva, los docentes son aprendices expertos y productores de conocimiento, permanentemente dedicados a la experimentación e innovación pedagógicas, para producir nuevo conocimiento sobre prácticas de enseñanza y aprendizaje. Toda una variedad de dispositivos en red, de recursos y de entornos digitales posibilitarán generar esta comunidad y la apoyarán en su tarea de producir conocimiento y de aprender colaborativamente (Mejía y Puche, 2008).

Los docentes tienen que estar en capacidad de diseñar comunidades de conocimiento basadas en las TIC, y también de saber utilizar estas tecnologías para apoyar el desarrollo de las habilidades de los estudiantes tanto en materia de creación de conocimientos como para su aprendizaje permanente y reflexivo (ibídem).

En cuanto al Plan de estudios (currículo) y evaluación, los docentes no solo debe poseer un conocimiento claro sobre las asignaturas a implementar o desarrollar, sino también, en hacer uso de estrategias pedagógicas para que lo escrito se materialice en conocimiento en la mente del educando, es decir, se requiere que el docente tenga las competencias adecuadas y la capacidad de aplicar su pedagogía de manera flexible en una diversidad de situaciones. También tienen que poder plantear problemas complejos para medir el grado de comprensión de los estudiantes.

En el proceso de enseñanza/aprendizaje, el docente debe centrarse en el estudiante y el papel de este, consiste en estructurar tareas, guiar la comprensión y apoyar los proyectos colaborativos de éstos. Las competencias pedagógicas debe ser entendida como esa capacidad que debe poseer el docente de poder ayudar a los estudiantes a generar, implementar y monitorear, planteamientos de proyectos y sus soluciones.

En referencia a las TIC, los docentes deben conocer una variedad de aplicaciones y herramientas tecnológicas y deben ser capaces de utilizarlas con flexibilidad en diferentes situaciones basadas en problemas y proyectos. El docente al poseer el conocimiento requerido para el uso de las nuevas tecnologías, logra aportar mayor valor al procesos pedagógicos, un ejemplo de ello, es como los docentes pueden utilizar redes de recursos para ayudar a los estudiantes a colaborar, acceder a la información y comunicarse con expertos externos, a fin de analizar y resolver los problemas seleccionados. También las TIC sirven para crear y supervisar proyectos de clase realizados individualmente o por grupos de estudiantes.

En lo que respecta a la organización y administración, los docentes deben ser capaces de generar ambientes de aprendizaje flexibles en las aulas. En esos ambientes, deben poder integrar actividades centradas en el estudiante y aplicar con flexibilidad las TIC, a fin de respaldar la colaboración.

Por otra parte, los docentes deben comprender los objetivos de las políticas educativas nacionales y estar en capacidad de contribuir al debate sobre políticas de reforma educativa, así como poder participar en la concepción, aplicación y revisión de los programas destinados a aplicar esas políticas.

Los procesos cognitivos complejos son parte del esfuerzo de los docentes en el propósito de diseñar nuevas estrategias para facilitar el aprendizaje en los estudiantes y entender las dificultades con que éstos tropiezan. Deben tener las competencias necesarias para respaldar esos procesos complejos.

La función de los docentes en este enfoque consiste en modelar abiertamente procesos de aprendizaje, estructurar situaciones en las que los estudiantes apliquen sus competencias cognitivas y ayudar a los estudiantes a adquirirlas. TIC.

Se requieren diseñar comunidades de conocimiento basadas en las TIC, en el cual, el docente es el mayor promotor en las mismas; estos deben ser capaces de desempeñar un papel de liderazgo en la formación de sus colegas, así como en la elaboración e implementación de la visión de su institución educativa como comunidad basada en innovación y aprendizaje permanente, enriquecidos por las TIC.

La formación profesional del docente debe estar encaminada en mostrar la voluntad para experimentar, aprender continuamente y utilizar las TIC con el fin de crear comunidades profesionales del conocimiento.

Existe un desconocimiento en algunos los docentes de las políticas educativas, en cuanto a los estándares a nivel nacional e internacional, del uso adecuado de las herramientas tecnológicas, por lo tanto, no se desarrollan proyectos académicos y de investigación y/o modelos pedagógicos apoyados por las TIC, también hay bajo nivel de participación por parte de los docentes en

Las convocatorias públicas propuestas por el Estado colombiano, las cuales fomentan el uso de las nuevas tecnologías, y son encaminadas a diferentes del saber.

Las políticas públicas tienen como propósito central, el brindar la posibilidad de acceso a la infraestructura de las TIC en el medio educativo, eliminar el analfabetismo digital en el país., lograr altos niveles educativos a través de la implementación de las TIC, sociabilizar con mayor fuerza el conocimiento y crear ambientes favorables con escenarios digitales que refuercen el proceso educativo.

En cuanto al proceso de enseñanza-aprendizaje, el docente no solo debe tener un conocimiento claro de su área específica, sino también, saber integrar las herramientas pedagógicas y tecnológicas en el aula de clase, para el caso de la enseñanza del bilingüismo se requiere que el docente se apoye en los medios audiovisuales para incrementar el aprendizaje del idioma en el estudiante.

El docente, en su quehacer educativo debe saber aplicar de manera flexible las herramientas tecnológicas y lograr una mayor didáctica a través de la simulación de videojuegos, multimedios didácticos y cursos virtuales a distancia.

La organización de las aulas de clase deben ser adaptadas para la enseñanza de los contenidos pedagógicos que ofrece al docente, no solo se debe trabajar necesariamente dentro del aula de clase, es válido los trabajos de campo donde se realicen proyectos colaborativos entre los mismos estudiantes, el docente debe utilizar herramientas

tecnológicas que enseñen a los estudiantes a desarrollar redes de trabajo colaborativo, blogs y redes sociales.

En lo referente a la infraestructura tecnológica en el aula de clase, debe haber instalación de software educativos y la creación de un catálogo de herramientas de TIC, enfocado hacia las competencias pedagógicas del docente en su área de conocimiento.

En el proceso cognitivo del aprendizaje del inglés, se requiere que las estrategias pedagógicas ayuden en el estímulo de los sentidos

En la presente investigación, se hace énfasis en dos competencias que son: generación y profundización de conocimiento. La primera competencia, está referida a que el docente, debe generar un nuevo conocimiento hacia sus competencias pedagógicas y así como también, en el estudiante, a través de creación de nuevos proyectos que generen innovación en ciencia y tecnología, utilizar las TIC como apoyo para la creación de nuevas ideas en las diversas áreas del saber, en la finalidad de que haya un método de enseñanza-aprendizaje que tenga un mayor alcance dentro de la comunidad estudiantil. En cuanto a la profundización, las herramientas tecnológicas se hacen fundamentales en el desarrollo de la enseñanza del bilingüismo, debido a que los docentes pueden realizar contenidos pedagógicos digitales.

La importancia del uso de las tecnologías radica en la mejora de las competencias pedagógicas del docente, lograr que este pueda enseñar sus contenidos tradicionales y nuevos de manera integral, que genere un impacto dentro de la comunidad, que pueda intercambiar contenidos pedagógicos con los docentes de su misma formación.

La profundización del conocimiento consiste en incrementar la capacidad de estudiantes, ciudadanos y trabajadores para agregar valor a la sociedad y a la economía, aplicando conocimientos de las disciplinas escolares a fin de resolver problemas complejos y prioritarios con los que se encuentran en situaciones reales en el trabajo, la sociedad y la vida. Estos problemas pueden relacionarse con el medio ambiente, la seguridad alimentaria, la salud y la solución de conflictos. La profundización del conocimiento implica que los docentes deban comprender los objetivos en materia de políticas educativas y las prioridades sociales. Además, de estar en capacidad de

identificar, diseñar y utilizar actividades específicas en clase que atiendan esos objetivos y prioridades. Este enfoque exige, a menudo, la realización de cambios en el plan de estudios (currículo) que hagan hincapié en la profundidad de la comprensión más que en la amplitud del contenido cubierto, además de evaluaciones centradas en la aplicación de lo aprendido para enfrentar problemas del mundo real (UNESCO, 2008).

La pedagogía en cuanto a la profundización del conocimiento está asociada al aprendizaje colaborativo basado en proyectos y en problemas, en el que los estudiantes, examinan un tema a fondo y aportan sus conocimientos para responder interrogantes, temas y problemas cotidianos complejos. El papel del docente consiste en estructurar tareas, guiar la comprensión y apoyar los proyectos colaborativos de los estudiantes. Para desempeñar este papel, los docentes deben tener competencias que les permitan ayudar a los estudiantes a generar, implementar y monitorear, planteamientos de proyectos y sus soluciones. Al asumir este papel, los docentes ayudan a los estudiantes a crear, implementar y monitorear tanto proyectos como soluciones. En este enfoque tanto las estructuras de las aulas de clase como los periodos de clase son más dinámicos y, los estudiantes trabajan en grupo durante períodos de tiempo más largos.

El enfoque de profundización del conocimiento conlleva que se desarrollen las competencias de los docentes, y estas se identifican con la capacidad del docente para gestionar información, estructurar tareas relativas a problemas e integrar herramientas de software no lineal y aplicaciones específicas para determinadas materias.

Los docentes deben implementar métodos de enseñanza centrados en el estudiante y proyectos colaborativos, a fin de contribuir a la comprensión profunda de conceptos clave por parte de los estudiantes, así como a su aplicación para resolver problemas complejos del mundo real. Los recursos en red son utilizados por los docentes para ayudar a los estudiantes a colaborar, acceder información y comunicarse con expertos externos con miras a analizar y resolver problemas específicos. Los docentes deben además estar en capacidad de utilizar las TIC para crear y supervisar proyectos de clase realizados individualmente o por grupos de estudiantes,

así como para contactar expertos y colaborar con otros docentes, utilizando Redes con el fin de acceder a información, a colegas y a otros expertos para contribuir a su propio desarrollo profesional.

En cuanto al tema de la generación de conocimiento, este consiste en incrementar la productividad, formando estudiantes, ciudadanos y trabajadores que se comprometan continuamente con la tarea de generar conocimiento, innovar y aprender a lo largo de toda la vida y que se beneficien tanto de la creación de este conocimiento como de la innovación y del aprendizaje permanente.

En la generación de conocimiento, el currículo va más allá del estricto contenido de las asignaturas escolares, para integrar explícitamente las habilidades indispensables para el Siglo XXI necesarias para la creación de nuevo conocimiento. Habilidades tales como solución de problemas, comunicación, colaboración, experimentación, pensamiento crítico y expresión creativa se convierten, de por sí, en objetivos curriculares y pasan a ser, por consiguiente, objetos de nuevos métodos de evaluación.

En el enfoque de la generación del conocimiento se busca que los estudiantes puedan establecer sus propios planes y metas de aprendizaje; esto es, que posean la capacidad para determinar lo que ya saben, evaluar sus puntos fuertes y débiles, diseñar un plan de aprendizaje, tener la disciplina para mantenerlo, efectuar el seguimiento de sus propios progresos, aprender de los éxitos para seguir adelante y aprender de los fracasos para efectuar las correcciones necesarias.

Las competencias en TIC facilitan el camino a la generación de nuevos conocimientos, pero para poder desarrollarlas el docente requiere además de una actitud positiva frente al tema, ser capacitado y contar con una infraestructura que le ofrezca y permita acceder a los recursos TIC. De ahí que, las universidades, escuelas o centros de formación posean parte de responsabilidad en esta labor (Mejía y Puche, 2008).

Los estudiantes en el proceso de generación de conocimiento deben ser evaluados constantemente por los docentes. De igual forma, se busca, la capacidad de los estudiantes para evaluar la calidad de productos propios y ajenos. Los docentes construyen una comunidad de aprendizaje en el aula, en la que los estudiantes se

comprometen continuamente en el desarrollo tanto de sus propias habilidades de aprendizaje como de las de otros. De hecho, las escuelas se transforman en organizaciones de aprendizaje en las que todos los actores participan en el proceso educativo. Desde esta perspectiva, los docentes son aprendices expertos y productores de conocimiento, permanentemente dedicados a la experimentación e innovación pedagógicas, para producir nuevo conocimiento sobre prácticas de enseñanza y aprendizaje. Toda una variedad de dispositivos en red, de recursos y de entornos digitales posibilitarán generar esta comunidad y la apoyarán en su tarea de producir conocimiento y de aprender colaborativamente, en cualquier momento y lugar (UNESCO, 2008).

Los docentes utilizan las TIC para el desarrollo de generación de conocimiento y de habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes; debe existir un apoyo permanente y reflexivo por parte de los docentes, que facilite la creación de comunidades de conocimiento para estudiantes y colegas. También los docentes podrán desempeñar un papel de liderazgo en la capacitación de sus colegas, así como en la creación e implementación de una visión de su institución educativa como comunidad basada en la innovación y en el aprendizaje permanente, enriquecidos por las TIC.

En relación a la profundización del conocimiento mediante las TIC, diferentes investigaciones, han concluido que los docentes, casi nunca ponen en práctica mecanismos tecnológicos en su gestión de aula, ubicándose los valores en la categoría de competencias informáticas poco consolidadas, no promueven la interacción en aula a través de medios tecnológicos, no practican en el aula estrategias educativas en base al conocimiento digital; no manejan vocabulario tecnológico, no generan entornos de aprendizaje tecnológico que le permitan desarrollar habilidades y competencias suficientes en el área (Mendoza, citado por Mejía y Puche, 2009).

Según Llorente (2009) Por otra parte, es llamativo que los docentes no se encuentren capacitados en temáticas como metodología TIC así como en el diseño de estrategias que las incluyan. De ahí que consideren que los recursos tecnológicos les ofrezca tengan poca cabida en su desarrollo e innovación docente de ahí, en consecuencia, su baja capacitación para trabajar en entornos virtuales.

Según la Unesco (2008), la política de profundización del conocimiento está referida a identificar conceptos y procesos clave en los contenidos de las asignaturas. Así como también, describir la función y el objetivo de simulaciones, visualizaciones, instrumentos de recolección de datos y programas de análisis de datos. También se busca describir de qué manera estos contribuyen a la comprensión por los estudiantes de conceptos y procesos esenciales, así como a su aplicación fuera del ámbito escolar.

6. METODOLOGÍA

Este proyecto toma como guía metodológica, el proyecto financiado por Colciencias en el marco de la convocatoria 578 titulado: "Medición del impacto de las actividades orientadas al fomento de las TIC en el sector educativo en la Región Caribe colombiana. Casos Barranquilla y Cartagena", el cual es dirigido por el Dr. Elias Said Hung, en representación de la Universidad del Norte, como entidad ejecutora principal, en alianza con la Universidad Tecnológica de Bolívar y la Corporación Colombia Digital.

6.1 Tipo de investigación.

El proyecto está enmarcado dentro del paradigma empírico-positivista y es de carácter descriptivo, en el que no solo se busca establecer los rasgos que caracterizan la percepción que tienen los docentes en torno al tema aquí planteado, sino los factores que estén incidiendo en éstos, dentro como fuera del aula; además de buscar la identificación de un conjunto de elementos que incide en dicha percepción.

6.2 Variables

Algunas de las variables y categorías que ayudarán a la medición y levantamiento de la información requerida para el diseño del trabajo, serán:

- Competencias del uso de las TIC en las docentes de inglés.
- Percepción del uso e importancia de las TIC en las competencias de los docentes de inglés.

Las variables o categorías aquí expuestas así como otras que se tomen en consideración a lo largo del proceso de ejecución de este proyecto estarán orientados a permitir una aproximación de cada uno de las preguntas de investigación planteadas que resultan importantes para tener insumos que ayuden al propósito antes expuesto.

6.3 Área de Estudio.

La escogencia del área geográfica en la que se enmarca este proyecto se basa en torno a los criterios expuestos en el marco del proyecto tomado como guía metodológica

para el desarrollo del objetivo general aquí planteado, es decir, el Departamento Atlántico, el cual se hizo en vista que:

- Representa el 21% de la población en edad escolar.
- Concentran el 24% de los establecimientos educativos.
- Concentra el 20% de los estudiantes matriculados en la Región Caribe.
- Los indicadores de infraestructura TIC y conectividad son más elevados en comparación con los otros departamentos de la Región.
- Representa el 26% del PIB Regional (a precios constante por departamentos Base 2005).
- Pese a que los datos analizados en este trabajo corresponden solo a docentes del Departamento del Atlántico, la temática y condiciones alrededor de la población de estudio permiten tomar los resultados generales expuestos en este trabajo de fin de maestría como una aproximación de la realidad existente a nivel regional.

En vista que no existen datos fiables en torno al número de docentes encargados en la impartición de la enseñanza del inglés desde las IE oficiales en el Departamento del Atlántico, la población de estudio tomará como base los datos generales que existen desde el MEN para 2010, en lo relacionado con las instituciones educativas oficiales adscritas a las secretarías de educación del departamento del Atlántico, Barranquilla, Malambo y Soledad: 313 establecimientos que cumplen con estas características; dichos establecimientos atendieron un total de 430.849 estudiantes.

6.4 Población de estudio y muestra.

El proyecto centrará su desarrollo a los docentes a cargo de la enseñanza del inglés en las IE oficiales del Departamento Atlántico.

En cuanto al diseño muestral se emplearán criterios procedimentales relacionados requeridos para la consecución del objetivo general propuesto:

- Para el levantamiento de la información se tomaron los datos del

proyecto del que parte esta tesis, a partir de una muestra compuesta por 98 de las 172 instituciones educativas oficiales tomadas en consideración desde el diseño por conglomerado, estratificado en tres etapas (Secretaría, Zona y Sede) con afijación proporcional⁵, aplicada inicialmente (Ver Anexo 1). La selección de estas instituciones además de mantener el diseño muestral inicialmente tomado, fue resultado a que estas instituciones educativas fueron donde se lograron encuestar docentes encargados en la enseñanza del inglés, al encontrarse en la institución y aceptar voluntariamente el diligenciamiento de dicha encuesta, durante el proceso de trabajo de campo. A pesar que la muestra general, tomada en consideración para el levantamiento general de los datos desde el proyecto financiado por Colciencias, donde parte esta tesis, contó con un nivel de confianza de 95% (nivel de confianza=0,95) y un margen de error (e) de $\pm 5\%$; la sub-muestra que finalmente fue tomada en nuestro caso contó con un nivel de confianza de 92% y un margen de error (e) de $\pm 8\%$; el cual, pese a no ser óptimo, se encuentra en el margen muestral tolerado y aceptado comúnmente en Ciencias Sociales.

⁵ El diseño muestral que sirvió de referente para la obtención de los datos expuestos en este trabajo de fin de maestría resultó el más adecuado ya que cuando “los sujetos de la población a estudio están organizados en pequeños grupos muy poco homogéneos. Es decir, cuando la población la constituyen agrupaciones naturales como es el caso de una escuela” (Ruiz, 2008: 81).

ro.	Instituciones de origen de docentes de inglés encuestados	Municipio	Número de docentes encuestados por institución
	I.T.D Cruzada Social	Barranquilla	1
	I.E.D Calixto Álvarez	Barranquilla	1
	I.E.D María Pussepín	Barranquilla	1
	I.E.D. Concentración Cevillar	Barranquilla	3
	I.E.D De Carrizal	Barranquilla	1
	I.E.D Mayor de B/quilla y del Caribe	Barranquilla	2
	I.E.D El Valle	Barranquilla	1
	I.E.D Las Granjas	Barranquilla	1
	I.E.D Betsabe Espinoza	Barranquilla	1
0	I.E.D Manuel Zapata Olivella	Barranquilla	1
1	I.E.D La Concepción Olivella	Barranquilla	1
2	I.E.D Santo Domingo de Guzmán	Barranquilla	1
3	I.E.D.La Unión	Barranquilla	1
4	I.E.D Nuestra Señora de las Nieves	Barranquilla	1
5	I.E.D Esther Forero	Barranquilla	1
6	I.E.D José Antonio Galán	Barranquilla	1
7	I.E.D Las Américas	Barranquilla	1

8	I.E.D Sofía Camargo de Lleras	Barranquilla	2
9	I.E.D Javier Sánchez	Barranquilla	1
0	I.E.D la Esperanza del Sur	Barranquilla	1
1	I.E.D Desarrollo y Talento Humano de Barranquilla	Barranquilla	1
2	I.E.D La Salle	Barranquilla	1
3	I.E.D Gabriel Garcia Marquez	Barranquilla	1
4	I.E.D La Merced	Barranquilla	1
5	I.E.D Cooperacion y Trabajo Colegio Jose Higgins	Barranquilla	1
6	I.E.D Buenos Aires	Soledad	2
7	I.E.D Educación básica 089	Barranquilla	1
8	I.E.D Denis Herrera de Villa	Barranquilla	1
9	I.E.D Las Flores	Barranquilla	1
0	I.E.D Rodolfo Llinas Riascos	Barranquilla	2
1	I.E.D Desarrollo Humano y Cultural del Caribe	Barranquilla	1
2	I.E.D Nuestra Señora del Rosario	Barranquilla	1
	IED La Presentación	Barranquilla	1

3			
4	I.E.D David Sanchez Juliao #062	Puerto Colombia	1
5	I.E.D La Esmeralda	Barranquilla	1
6	I.E.D Sarid Arteta D'Vázquez	Barranquilla	1
7	I.E.D José Eusebio Caro	Barranquilla	1
8	I.E.D Juan José Rondón	Barranquilla	1
9	I.E.D. Jesús de Nazareth	Barranquilla	1
0	I.E.T Nacional de Comercio	Galapa y Barranquilla	1
1	I.E.D José Martín	Soledad	1
2	I.E.D San Vicente de Paul	Puerto Colombia	1
3	I.E.D Fundación Pies Descalzos	Puerto Colombia	1
4	I.E.D Villa del Carmen	Barranquilla	1
5	I.E.D.T Metropolitano de Barranquilla	Barranquilla	2
6	I.E.D La Libertad	Barranquilla	1
7	I.E.D Simón Bolívar Cra 14	Barranquilla	2
8	I.E.D Juan Acosta Solera	Juan de Acosta	1

9	I.E.D Normal Superior de Barranquilla	Barranquilla	1
0	I.E.D. Técnico de Comercio de Barranquilla	Barranquilla	1
1	I.E.D San Salvador	Barranquilla	1
2	I.E.D Boston	Barranquilla	1
3	I.E. Técnica Agropecuaria Villa Rosa	Súan	1
4	I.E.T.A Palmar de Varela	Palmar de Varela	1
5	I.E Diversificada Oriental de Santo Tomás	Santo Tomas	2
6	I.E Técnica Comercial de Santo Tomás	Santo Tomas	3
7	I.E Guaimaral	Juan de Acosta	1
8	I.E Luis Caparoso	Soledad	1
9	I.E María Inmaculada de Repelón	Repelón	3
0	I.E.T.A de Rotinet	Repelón	1
1	I.E Nuestra Señora del Rosario de Pitalito	Repelón	1
2	I.E.José David Montezuma de Repelón	Repelón	2
3	I.E.T.A de Santa Cruz	Santa Lucia	1
	I.E Adolfo León Bolívar Marengo Sede 2	Súan	1

4	Alianza Suan		
5	I.E San Juan Bosco de Sabanagrande	Sabanagrande	1
6	I.E Simón Bolívar	Barranquilla	2
7	I.E. Técnica Agropecuaria Tubará	Tubará	1
8	I.E Playa Mendoza	Tubará	1
9	I.E Técnica Comercial de Ponedera	Ponedera	1
0	I.E De la Peña	Sabanalarga	1
1	I.E Palmar de Candelaria	Luruaco	1
2	I.E Panfilo Cantillo Mendoza	Campo de la Cruz	1
3	I.E Técnica Comercial Francisco Javier Cisneros	Puerto Colombia	2
4	I.E Simón Bolívar de Puerto Colombia	Puerto Colombia	1
5	I.E. Técnica Manuela Beltrán	Soledad	1
6	I.E.T.I Blas Torres de la Torre	Soledad	2
7	I. E Nuestra Señora del Carmen	Barranquilla	2
8	I.E de Sibarco	Baranoa	1
9	I.E Nuestra Señora De La Candelaria	Candelaria	1

0	I.E.T.I José Castillo Bolívar de Soledad	Soledad	1
1	I.E San Antonio De Padua	Soledad	1
2	I.E.T.C Francisco Cartusciello	Soledad	1
3	I.E Noroccidental de Soledad	Soledad	4
4	I.E Francisco Jose de Caldas	Soledad	1
5	I.E Sagrado Corazón de Soledad	Soledad	1
6	I.E.A La Candelaria de Ponedera	Ponedera	1
7	I.E.T.I Pedro A. Añoro de Baranoa	Baranoa	1
8	I.E.T Juan Pablo XXIII	Malambo	1
9	I.E Fernando Hoyos Ripoll	Sabanalarga	1
0	I.E Antonio Santos	Malambo	1
1	I.E.T.C.I. Palmar de Varela	Palmar de Varela	1
2	I.E. San Luis Beltrán	Manatí	2
3	I.E Nuestra Señora del Tránsito de Usiacurí	Usaacurí	1
4	I.E María Inmaculada Pital de Megua	Baranoa	1
	I.E María Ucros de Soledad	Soledad	1

5			
6	I.E.D Técnica San José de Saco	Baranoa	2
7	I.E San Pedro Claver de Cascajal de Sabanalarga I.E. Normal Superior Nuestra Señora de Fatima	Sabanalarga	1
8	I.E Juan Jose Nieto	Baranoa	1
	Total		121

6.5 Técnicas de investigación aplicadas

Para la consecución del objetivo general y específicos propuestos en este trabajo se hizo uso de la encuesta (Anexo II) empleada en el marco del proyecto guía de este trabajo de fin de carrera, dirigida a los docentes de IE oficiales del Departamento Atlántico, en vista que cuenta con los marcos de pilotaje (Anexo III) que garantizan la validez estadística y de constructo para el abordaje temático aquí planteado, con la validación externa del asesor internacional vinculado al proyecto para el análisis del tema tratado en esta tesis de fin de maestría (Anexo IV).

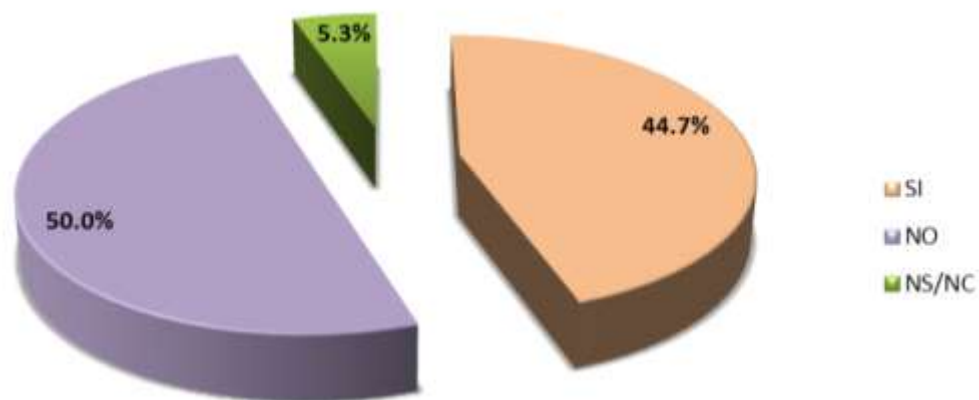
7. ANÁLISIS DE RESULTADOS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Análisis Descriptivo

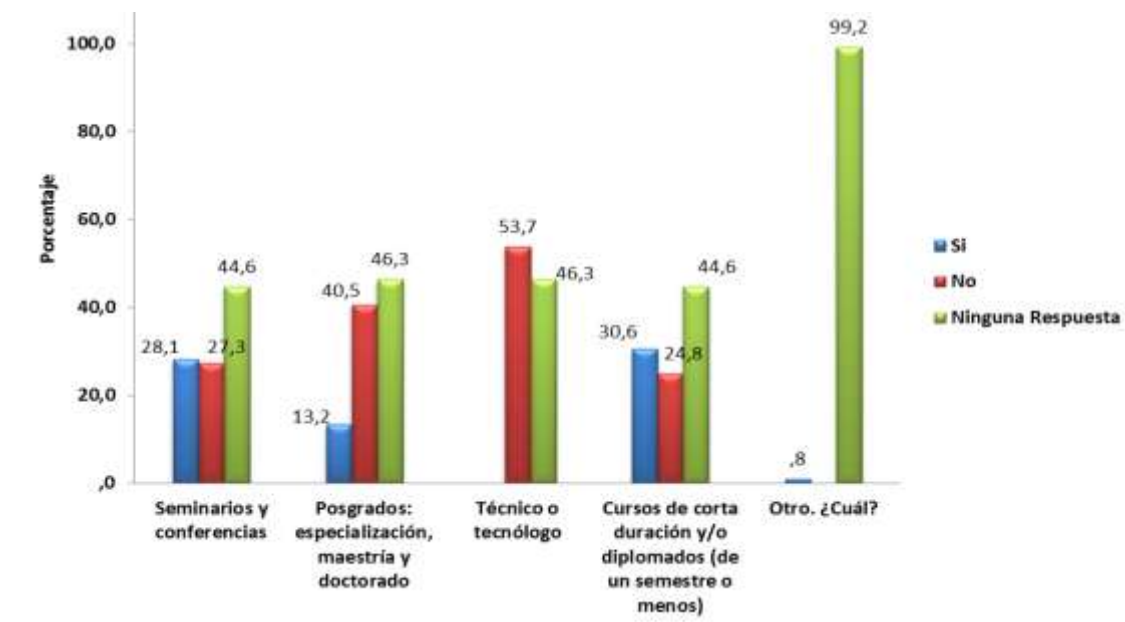
Para identificar el perfil de uso de las TIC de los docentes a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia se ha realizado un análisis descriptivo través del software estadístico SPSS. Dicho análisis se realizó con los resultados obtenidos del instrumento de medición de los factores asociados a los docentes que pueden afectar el nivel de uso de las TIC como herramienta de enseñanza y aprendizaje en instituciones educativas oficiales.

1. **Identificar el perfil de uso de las TIC de los docentes a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia.**

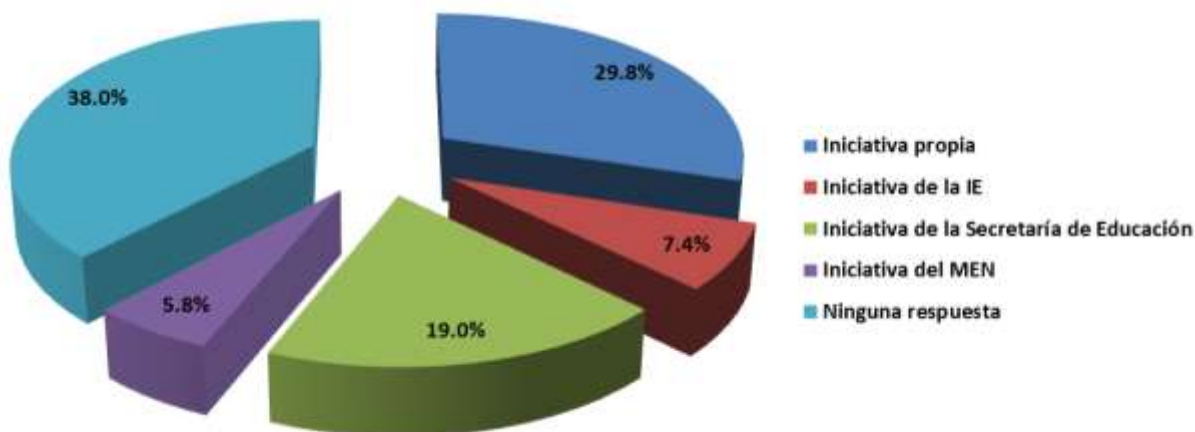


El 44,7% de los docentes encuestados, no ha asistido a algún curso de formación en el uso de TIC en el último año, el 50% si lo ha hecho y el 5,3% no sabe o no conoce.

Dichos docentes han asistido a algún curso de formación en el uso de TIC en el último año, el 30.6% han sido Cursos de corta duración y/o diplomados (de un semestre o menos), seguido del 28,1% que han asistido a seminarios y conferencias y un 13,2% han realizado algún Postgrado (Especialización, Maestría y Doctorado).



En la gráfica siguiente, observamos que el 29,8% de los docentes encuestados afirman que el último curso tomado lo realizó por iniciativa propia, el 19% por Iniciativa de la Secretaría de Educación, el 7,4% por Iniciativa de la institución educativa y el 5,8% por Iniciativa del Ministerio de Educación Nacional.



La grafica anterior evidencia que los cursos realizados por los docentes en TIC, en su mayoría son de iniciativa propia o individual, debido a que hace falta mayor conocimiento y promoción de los niveles de formación, específicamente de los programas de estudios referente al uso de las TIC y su inserción en el ámbito educativo.

El 74.38%, de los docentes encuestados manifiestan que lugar en donde suelen acceder o hacer uso de las TIC con mayor frecuencia es desde su Casa.

El 37.19% de los encuestados manifestaron que lo hacen desde los Dispositivos móviles. Finalmente, el 60.33% de todos los docentes lo hace desde la Biblioteca y el 42.15% de todos los encuestados utilizan los Centros de internet públicos.

En la siguiente tabla, se puede identificar el número mínimo y máximo de horas al día en que los docentes suelen usar equipos (computadores, celulares, tabletas) y recursos (redes sociales, Google, Twitter, Skype u otros) para el desarrollo las actividades allí mencionadas:

Actividades	HORAS DIARIAS, Dentro de la escuela				HORAS DIARIAS, Fuera de la escuela			
	Mín	Máx	Media	Desviación	Mín	Máx	Media	Desviación
Actividades docentes en el aula	1	7	2,69	1,720	1	21	2,85	2,595
Actividades complementarias fuera del aula	1	5	2,19	1,309	1	8	2,44	1,615
Actividades administrativas	1	6	1,74	1,284	1	8	2,12	1,633
Actividades de entretenimiento	1	6	1,74	1,240	1	5	1,90	1,146
Actividades formativas	1	6	2,47	1,521	1	6	2,40	1,299
Actividades administrativas fuera del horario de trabajo	1	3	1,74	,806	1	4	2,13	1,151
Actividades educativas fuera del horario de trabajo	1	8	2,19	1,908	1	8	2,45	1,650

El cuadro nos muestra que las horas disponibles para el uso de los recursos tecnológicos por parte de los docentes, es de mayor rango por fuera de las aulas clases, es decir, el docente utiliza más estos recursos en cuestiones más de tipo personal y de trabajo colaborativo entre colegas, que en función de la labor pedagógica como enseñanza de las áreas, a través del uso efectivo de estas herramientas.

2. Establecer la percepción que tienen los docentes a cargo de la enseñanza del inglés a nivel de Básica Primaria en las IE oficiales de la región Caribe de Colombia, en torno a la utilidad e implementación de las TIC en la labor de profundización y generación de conocimiento en los contenidos y contexto requeridos para el desarrollo de sus prácticas pedagógicas.

Dentro de las actividades o acciones calificadas dentro del rango de ALTO por ellos mismo se pueden destacar las siguientes:

1. Buscar y seleccionar información utilizando diferentes herramientas TIC y fuentes como buscadores, bibliotecas virtuales, repositorios, etc. Con un 61,78%.
2. Establecer comunicación con otros utilizando TIC a través de email, chat foros, mensajes de texto, etc. Con un 60,9%.

Actividades o Acciones	Porcentaje (%)			
	BAJO	MEDIO	ALTO	NO LO HA HECHO
a. Buscar y seleccionar información utilizando diferentes herramientas TIC y fuentes como buscadores, bibliotecas virtuales, repositorios, etc	8.88	28.72	61.78	0.62
b. Establecer comunicación con otros utilizando TIC a través de email, chat foros, mensajes de texto, etc.	12.19	25.41	60.95	1.45
c. Moderar redes de aprendizaje y comunidades virtuales como por ejemplo Colombia aprende, Renata, educavirtual etc.	42.56	34.30	18.60	4.55
d. Participar en comunidades virtuales y redes de aprendizaje por ejemplo Colombia aprende, renata, educavirtual etc.	42.36	30.79	22.52	4.34
e. Dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje utilizando recursos básicos de informática (Hojas de cálculo, procesador de texto y plantillas de presentación).	23.14	30.58	41.32	4.96
f. Buscar, seleccionar y utilizar recursos educativos digitales	13.43	34.09	49.79	2.69
g. Diseñar ambientes de aprendizaje que incorporen el uso de TIC como cursos virtuales, redes de trabajo etc.	39.05	33.26	21.69	5.99
h. Producir recursos educativos digitales como audio, videos, presentaciones en línea, etc.	32.02	30.37	31.20	6.40

i. Publicar en sitios de internet como wordpress, blogspot etc. sus propios recursos educativos digitales	46.07	27.89	20.45	5.58
j. Hacer seguimiento y acompañamiento al proceso de aprendizaje de los estudiantes	15.91	31.61	49.79	2.69
k. Utilizar las pautas para un manejo sano y seguro de internet	13.64	29.34	54.13	2.89
l. Utilizar las normas de propiedad intelectual y licenciamientos existentes sobre uso de información propia y ajena	23.76	32.85	39.46	3.93
m. Intercambiar aprendizajes, experiencias y/o investigaciones en uso educativo de TIC	29.55	41.12	22.93	6.40
n. Aprovechamiento de las redes sociales y Web 2.0 como Facebook o Youtube para el trabajo docente con sus estudiantes	21.90	37.60	35.12	5.37
o. Utilizar las TIC para apoyar procesos de investigación en lo referente al uso de bases de datos especializadas, o publicación de resultados de investigación	40.08	27.69	25.21	7.02
p. Uso de dispositivos móviles (celular y tablets para el desarrollo de su actividad de enseñanza con sus estudiantes	40.91	28.51	26.86	3.72
q. Dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, utilizando recursos audiovisuales como TV y radio	22.73	32.64	38.43	6.20
r. Aprovechamiento de aplicaciones móviles (apps) para el desarrollo de actividades de aprendizaje con sus estudiantes	45.87	30.17	17.77	6.20

Al momento de evaluar el desempeño de los docentes en la promoción de la ciudadanía digital, más de la mitad estos identifican su perfil muchas veces o siempre con las siguientes opciones:

- ✓ Reconozco y aplico el desarrollo de actividades que garanticen el uso seguro, ético, legal de las TIC y de la información que se obtiene de ellas.
- ✓ Promuevo de forma permanente en mis estudiantes el uso seguro de las TIC y de la información que se accede a ella.
- ✓ Me gusta conocer sobre estrategias de aprovechamiento de las TIC para la promoción de diversos estilos de aprendizaje en los estudiantes.
- ✓ Aplico estrategias orientadas a atender las diferentes necesidades de mis estudiantes.
- ✓ Reconozco la importancia de las normas digitales para la promoción de interacciones sociales ayuden al proceso de aprendizaje de mis estudiantes.

- ✓ Muestro ejemplos a mis estudiantes para que conozcan sobre las consecuencias que puede tener el mal uso de las TIC.
- ✓ Promuevo el uso adecuado de las TIC y la aplicación ética de estas con base a ejemplos de la vida real.
- ✓ Desarrollo actividades orientadas a comprometer a mis estudiantes al momento de investigar y conocer las responsabilidades vinculadas con el uso de las TIC en el marco de una sociedad global como la que vivimos hoy.
- ✓ Demuestro el uso de las TIC entre mis estudiantes para el contacto y acceso de nuevas culturas.

El resto de opciones con las que se identifican los docentes, se relacionan a continuación con sus respectivas participaciones porcentuales:

Opciones	Porcentaje (%)	
	Algunas veces o Nunca	Muchas veces o Siempre
a. Reconozco y aplico el desarrollo de actividades que garanticen el uso seguro, ético, legal de las TIC y de la información que se obtiene de ellas	40.9	59.1
b. Elaboro normas para el uso de forma correcta de las TIC para evitar potenciales amenazas en mis estudiantes	64.5	35.5
c. Promuevo de forma permanente en mis estudiantes el uso seguro de las TIC y de la información que se accede a ella	46.3	53.7
d. Desarrollo actividades orientadas a comprometer a mis estudiantes en el proceso de promoción y monitoreo del uso seguro, legal y ético de la información y las TIC	58.3	41.7
e. Me gusta conocer sobre estrategias de aprovechamiento de las TIC para la promoción de diversos estilos de aprendizaje en los estudiantes	36.4	63.6
f. Aplico estrategias orientadas a atender las diferentes necesidades de mis estudiantes	36.8	63.2
g. Facilito el acceso equitativo de herramientas TIC en mis estudiantes, orientadas a las diversas necesidades que cada uno tiene	55.8	44.2

h. Me gusta conocer sobre el acceso equitativo de las TIC en diferentes contextos de aprendizaje (escuela, comunidad y hogar) y el aprovechamiento de tecnología especial de apoyo para la atención de necesidades de mis estudiantes	43.8	56.2
i. Reconozco la importancia de las normas digitales para la promoción de interacciones sociales ayuden al proceso de aprendizaje de mis estudiantes	33.1	66.9
j. Muestro ejemplos a mis estudiantes para que conozcan sobre las consecuencias que puede tener el mal uso de las TIC	45.0	55.0
k. Promuevo el uso adecuado de las TIC y la aplicación ética de estas con base a ejemplos de la vida real	35.5	64.5
l. Desarrollo actividades orientadas a comprometer a mis estudiantes al momento de investigar y conocer las responsabilidades vinculadas con el uso de las TIC en el marco de una sociedad global como la que vivimos hoy	47.1	52.9
m. Demuestro el uso de las TIC entre mis estudiantes para el contacto y acceso de nuevas culturas	45.5	54.5
n. Brindo oportunidades entre mis estudiantes para que estos interactúen con otros estudiantes de diferentes países o contexto cultural	70.7	29.3
o. Desarrollo actividades orientadas a involucrar a mis estudiantes con otros de diferentes países con el fin de permitirles una mejor comprensión cultural de nuestra sociedad actual	70.2	29.8
p. Desarrollo actividades orientadas a comprometer a mis estudiantes para el desarrollo de investigaciones y publicaciones colaborativas con otros estudiantes provenientes de diferentes países o culturas	72.3	27.7

Las cuatro principales razones por las cuales los docentes utilizan las TIC en su práctica educativa son:

1. Porque son herramientas que motivan la participación de los estudiantes.
2. Porque facilitan los procesos de construcción de conocimiento de los estudiantes.
3. Porque enriquecen la evaluación y seguimiento de los procesos de aprendizaje.
4. Porque las TIC apoyan y dinamizan los procesos de investigación.

Por otra parte, se puede identificar que las actividades que más realizan los docentes y con mayor frecuencia en los portales educativos son:

1. Descarga de recursos educativos. Realizada, en su mayoría, semanalmente.
2. Consulta de novedades y noticias. Realizada, en su mayoría, diariamente.

3. Consultar información específica de un programa o proyecto. Realizada, en su mayoría, semanalmente.

Finalmente, la actividad menos realizada por los docentes es: Registrar, publicar y actualizar proyectos de aula y experiencias significativas. Realizada, en su mayoría, esporádicamente.

Por su parte, las actividades que los docentes afirman son las que valoran en alto grado son reconocer el uso efectivo de las TIC en las IE para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y hacer uso de las TIC en el aula de clases y las aprovecho para mi aprendizaje profesional; y las que valoran en menor grado son haber trabajado para implementar proyectos innovadores escolares con docentes de otras IE, la IE destina recursos financieros, personal de apoyo, entre otros, para hacer uso efectivo de las TIC, la institución me presta el apoyo financiero e institucional para participar en comunidades de práctica, aprendizaje permanente, liderazgo y productividad y la IE desarrolla actividades destinadas a estimular al personal de la I.E. para que compartan sus experiencias en incorporación de TIC.

Los anteriores resultados muestran que los docentes si logran identificarse que las TIC si son una herramienta de ayuda para la pedagogía en el aula de clase, sin embargo, es poco frecuente la realización de proyectos innovadores escolares con otros docentes, debido al desconocimiento del uso y de las potencialidades de estos recursos tecnológicos. También tienen deficiencias en cuanto a la formulación de proyectos de investigación mediante las TIC.

3. Determinar los rasgos que caracterizan el uso de las TIC en las prácticas pedagógicas, ejercidas por los profesores estudiados.

En la evaluación del desempeño, el crecimiento profesional y el liderazgo de los docentes, se proponen varias opciones para que cada uno de ellos, identifique cuales se ajustan mejor a su perfil. Los resultados evidencian que el 65.7% aprox. indaga y reflexiona sobre el uso de las TIC a favor de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. De igual manera, existen opciones que con altas representatividades como se evidencia en la siguiente tabla:

Opciones	(%)
	SI
a. Exploro y discuto continuamente los atributos de las comunidades de aprendizaje digitales para la mejora de la labor de enseñanza que tengo con mis estudiantes	54.1
b. Hago uso de comunidades de aprendizaje digitales orientadas al aprovechamiento de las TIC para un mejor proceso de enseñanza con mis estudiantes	49.6
c. Participo activamente en comunidades de aprendizaje para intercambiar ideas y métodos para el aprovechamiento de las TIC a favor de un mejor proceso de aprendizaje con mis estudiantes	38.8
d. He ayudado a desarrollar o mantener comunidades de aprendizaje que permitan incrementar ideas y métodos para fortalecimiento de los procesos de aprendizaje de mis estudiantes.	36.8
e. Reconozco y evalúo visiones alrededor de la adopción de las TIC y de las habilidades requeridas para el aprovechamiento de estas	53.3
f. He puesto en marcha acciones orientadas a garantizar la adopción de las TIC en mi IE	41.3
g. Adopto una visión compartida de apropiación de las TIC apropiada para el entorno educativo, trabajo en colaboración con otros en la toma de decisiones; y ayudo al desarrollo del liderazgo y las habilidades en TIC de otros.	46.7

h. He participado en el desarrollo de actividades orientadas a adoptar las TIC en la institución educativa y en la comunidad educativa donde trabajo	50.0
i. Indago y reflexiono sobre el uso de las TIC a favor de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes	65.7
j. He aplicado planes de aprendizaje basados en las TIC que integran investigación actualizada y prácticas profesionales prometedoras en aras de apoyar el aprendizaje de mis estudiantes de mis estudiantes	45.9
k. Evalúo y reflexiono regularmente sobre investigación actualizada y aplican prácticas promisorias para usar las TIC a favor del aprendizaje	47.9
l. He contribuido al desarrollo de actividades orientadas al uso efectivo de las TIC para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, los cuales he compartido en comunidades de aprendizaje u otros escenarios a nivel local, nacional o global	31.8
m. He identificado estrategias orientadas a un mejor desarrollo de la profesión docente y de la comunidad escolar donde trabajo	53.3
n. He demostrado y discutido con mis colegas sobre el impacto del uso efectivo de recursos digitales a favor de la mejora del aprendizaje de los estudiantes y la profesión de docente	52.1
o. He colaborado activamente en favor del desarrollo profesional de los docentes de mi IE y a nivel general, compartiendo con otros las prácticas que he hecho uso de las TIC para la mejora del aprendizaje de mis estudiantes	38.4
p. He demostrado, discutido y socializado entre los diferentes miembros de la comunidad educativa donde trabajo y a nivel general, el impacto que tienen las TIC en el aprendizaje de mis estudiantes y en el desarrollo profesional de mi función docente	37.2

De acuerdo con las respuestas dadas por los 121 docentes encuestados, el 29,8% de ellos afirma que el escenario más frecuente al hacer uso de las TIC en su clase, es el aula de informática; el 25,6% manifiesta que traslada a su clase los equipos disponibles en la institución; el 14,9% lleva sus propios equipos al aula de clase; el 12,4% utiliza los equipos

disponibles en el aula de clase; el 5,0% utiliza los equipos que disponen los estudiantes (celulares y tablets) y el 5,8% no hace uso de las TIC en la clase.

Lo anterior revela que el escenario principal del docente, para la enseñanza de los contenidos pedagógicos, apoyados con las nuevas tecnologías, son el área de informática, limitando el horario y la flexibilidad del currículo escolar.

Los docentes objetos de este estudio, sustentan que los equipos TIC que más utilizan, al menos una o varias veces a la semana, son: Computador portátil, Computador de escritorio e Impresora y casi la mitad de ellos lo utilizan para Construcción de conocimiento (aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes). En este sentido, los recursos TIC que más utilizan son: Internet y Buscadores (Buscados de Google, por ejemplo), de igual manera, son utilizados para construcción de conocimiento. En términos generales, se puede concluir que la mayoría de equipos y recursos TIC, son utilizados ocasionalmente o no son utilizados por los docentes de las instituciones. Lo anterior, afirmado en promedio por el 70% de ellos aproximadamente.

	Porcentaje (%)					
	Ocasionalmente o Nunca	Menos de una vez a la semana	Al menos una vez a la semana o Varias veces a la semana	Fines Educativos		
				Presentación de información	Construcción de conocimiento (aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes)	Evaluación de los aprendizajes
Equipos TIC						
a. Computador de escritorio	47.7	8.0	44.4	41.6	42.4	16.0
b. Computador portátil	35.3	8.0	56.7	32.8	46.8	20.4

c. Equipos audiovisuales (DVD, Filmadora, Televisor)	69.1	8.8	22.0	41.9	36.9	21.2
d. Cámaras fotográficas	76.0	9.9	14.0	37.7	32.8	29.5
e. Tablero digital	80.4	6.1	13.5	33.1	43.0	24.0
f. Equipo de sonido	79.9	6.3	13.8	39.1	35.8	25.1
g. Celulares inteligentes (acceso a internet y redes sociales)	72.5	6.3	21.2	31.7	39.1	29.2
h. Celular básico (solo llamadas y SMS)	65.6	8.5	25.9	35.3	36.9	27.8
i. Escáner de documentos	79.1	8.0	12.9	38.8	34.7	26.4
j. Impresora	56.2	9.9	33.9	40.8	34.2	25.1
k. Tabletas (Ipad)	77.7	5.0	17.4	34.4	36.1	29.5
l. Kit multimedia (auriculares con micrófono, bafle)	76.3	6.1	17.6	32.8	41.0	26.2
Recursos TIC						
m. Skype (llamadas por internet gratuitas)	85.7	4.7	9.6	34.7	34.7	30.6
n. Chat (Messenger, whatsapp)	71.3	8.5	20.1	38.0	34.7	27.3
o. Foros virtuales	82.6	5.8	11.6	36.4	36.4	27.3
p. Wikis(sitio web colaborativo que	80.7	6.3	12.9	35.0	36.6	28.4

puede ser editado por varios usuarios)"						
q. Buscadores (Buscados de Google, por ejemplo)	41.9	8.0	50.1	32.5	47.4	20.1
r. Blogs	63.9	17.6	18.5	30.6	43.8	25.6
s. Aplicaciones móviles (aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles)"	75.2	9.1	15.7	32.2	38.0	29.8
t. Internet	35.0	9.4	55.6	33.1	44.6	22.3
u. Alojamiento de vídeos (YouTube)	55.6	11.8	32.5	35.8	35.0	29.2
v. Software educativo (Logo, Etoys, Scratch, GeoGebra, etc)	73.0	8.5	18.5	32.0	37.7	30.3
w. Redes sociales (Facebook, Twitter)	60.1	13.8	26.2	38.6	35.3	26.2

Los docentes tienen cuentas en redes sociales, entre ellas se pueden destacar con la participación más alta: Facebook, Twitter, Blog y Slideshare. Por otra parte, el 7,4% de los docentes manifestaron tener otras cuentas, en las cuales se mencionan EDMODO, Email, Everest, Messenger, Skype. A continuación, se muestran las participaciones obtenidas para cada una de ellas.

Redes Sociales	SI (%)
Blog	38.8
Twitter	45.0
Facebook	87.2
Instagram	16.9
Slideshare	24.4
Scribd	11.2
No tengo ninguna	11.6
NS/NC	7.4
Otra. Especifique	7.4

El 62% de los docentes no participa en comunidades o redes virtuales orientadas a su función docente y el 38% si participa.

El anterior dato, nos indica que esta poca participación de los docentes, obedece al desconocimiento del mismo sobre las potencialidades de las redes virtuales como componentes que refuerzan la labor pedagógica. Y como estos recursos a su vez, sirven de apoyo para proyectos de investigación, trabajos colaborativos entre colegas, publicaciones de artículos, entre otros.

Los recursos o equipos TIC que se relacionan a continuación se han identificado como aquellos que los docentes suelen hacer uso para intercambiar información, relacionarse con los demás o por diversión:

1. Redes sociales (Facebook, Twitter)
2. Chat (Messenger, whatsapp)
3. Skype (llamadas por internet gratuitas)
4. Equipo de sonido

5. Equipos audiovisuales (DVD, Filmadora, Televisor)

Por otra parte, los recursos o equipos TIC que se han identificado como aquellos que los docentes suelen hacer uso con fines educativos son:

1. Impresora
2. Escáner de documentos
3. Software educativo (Logo, Etoys, Scratch, GeoGebra, etc)
4. Computador de escritorio

Cabe resaltar que los porcentajes de uso de recursos y equipos TIC se encuentran concentrados en finalidades como intercambiar información, relacionarse con los demás, buscar información sobre temas de interés y por diversión.

OPCIONES	Para intercambiar información, relacionarse o por Diversión	Para actividades Educativas
a. Computador de escritorio	49%	51%
b. Computador portátil	52%	48%
c. Equipos audiovisuales (DVD, Filmadora, Televisor)	82%	18%
d. Cámaras fotográficas	78%	22%
e. Tablero digital	54%	46%
f. Equipo de sonido	87%	13%
g. Celulares inteligentes (acceso a internet y redes sociales)	77%	23%
h. Celular básico (solo llamadas y SMS)	81%	19%
i. Escáner de documentos	34%	66%
j. Impresora	26%	74%
k. Tabletas (Ipad)	66%	34%
l. Kit multimedia (auriculares con micrófono, bafle)	52%	48%
m. Skype(llamadas por internet gratuitas)	87%	13%

n. Chat (Messenger, whatsapp)	88%	13%
o. Foros virtuales	56%	44%
p. Wikis(sitio web colaborativo que puede ser editado por varios usuarios)	70%	30%
q. Buscadores (Buscados de Google, por ejemplo)	61%	39%
r. Blogs	65%	35%
s. Aplicaciones móviles (aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles)	72%	28%
t. Internet	64%	36%
u. Alojamiento de vídeos (YouTube)	53%	47%
v. Software educativo (Logo, Etoys, Scratch, GeoGebra, etc)	44%	56%
w. Redes sociales (Facebook, Twitter)	89%	11%

Finalmente, la técnica de aprendizaje que más se utiliza de las TIC en el aula es la técnica de trabajo en grupo con un 64,5% de docentes de acuerdo con ello.

El 40,5% de los docentes considera que la técnica es la de solución de casos. Por último, solo el 28% del total de los docentes encuestados consideraron que la mejor técnica es la de las clases magistrales.

Lo anterior nos indica, que aunque es importante la utilización de las TIC de manera grupal, no debe subvalorarse el trabajo individual, en el cual, los estudiantes deban apropiarse del uso de las TIC de manera autónoma.

4. Identificar los niveles de percepción que tienen los docentes en torno a los niveles de competencias vinculadas con la profundización y generación de conocimiento de contenidos desde las TIC.

Al momento de evaluar el desempeño de los docentes en el desarrollo de actividades formativas aplicadas con las TIC, más de la mitad estos identifican su perfil muchas veces o siempre con las siguientes opciones:

- Identifico el equipo y recurso TIC que resulta más adecuado para el desarrollo de actividades particulares y planeo actividades orientadas a tales fines
- Planeo y facilito la comprensión y el uso de recursos y equipos TIC que mejor se ajuste a la experiencia de aprendizaje particular de mis estudiantes
- Reconozco el uso de recursos y equipos TIC para el desarrollo de actividades de comunicación y colaboración con mis estudiantes
- Identifico y selecciono aquellas TIC que resultan más efectivas para comunicar información e ideas a estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa
- Reconozco el uso de las TIC para reconocer, evaluar y hacer uso de fuentes de información para la investigación y el aprendizaje
- Demuestro a través del uso de herramientas TIC lo efectivo de estos recursos para el contacto con fuentes de información que sirven de apoyo a la investigación y aprendizaje propio y de mis estudiantes
- Promuevo el uso efectivo de las herramientas TIC para identificar y selección información que contribuya a la investigación y aprendizaje personal y de mis estudiantes.

El resto de opciones con las que se identifican los docentes, se relacionan a continuación con sus respectivas participaciones porcentuales:

Opciones (ROTAR)	Porcentaje (%)	
	Algunas veces o Nunca	Muchas veces o Siempre

a. Identifico el equipo y recurso TIC que resulta más adecuado para el desarrollo de actividades particulares y planeo actividades orientadas a tales fines	45.0	55.0
b. Planeo y facilito la comprensión y el uso de recursos y equipos TIC que mejor se ajuste a la experiencia de aprendizaje particular de mis estudiantes	49.6	50.4
c. Selecciono y ajusto recursos y equipos TIC para el desarrollo de actividades de aprendizaje, a favor de la transferencia de ese conocimiento a tecnologías y situaciones nuevas	52.5	47.5
d. Desarrollo actividades orientadas a comprometer a los estudiantes a la exploración colaborativa conjunta de tecnologías emergentes y a su aprovechamiento en situaciones de la vida real	59.9	40.1
e. Reconozco el uso de recursos y equipos TIC para el desarrollo de actividades de comunicación y colaboración con mis estudiantes	36.8	63.2
f. Me comunico y colaboro con mis estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa para compartir información	53.3	46.7
g. Me comunico y colaboro con mis estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa para apoyar el proceso de aprendizaje en torno a un tema específico	57.9	42.1
h. Hago uso de una amplia variedad de ambientes y recursos digitales para que mis estudiantes colaboren con otros sin importar la distancia que les separa	71.1	28.9
i. Reconozco el uso de las TIC para establecer una comunicación efectiva con mis estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa	47.5	52.5
j. Me comunico con mis estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa para compartir o intercambiar ideas a través de las TIC	63.6	36.4
k. Identifico y selecciono aquellas TIC que resultan más efectivas para comunicar información e ideas a estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa	47.5	52.5
l. Pruebo y uso una variedad de TIC para comunicarme e intercambiar información con personas de otras partes del mundo	57.4	42.6

m. Reconozco el uso de las TIC para reconocer, evaluar y hacer uso de fuentes de información para la investigación y el aprendizaje	37.6	62.4
n. Demuestro a través del uso de herramientas TIC lo efectivo de estos recursos para el contacto con fuentes de información que sirven de apoyo a la investigación y aprendizaje propio y de mis estudiantes	45.5	54.5
o. Promuevo el uso efectivo de las herramientas TIC para identificar y selección información que contribuya a la investigación y aprendizaje personal y de mis estudiantes	48.8	51.2
p. Uso de forma efectiva las TIC para profundizar el aprovechamiento de estas herramientas para el manejo oportuno de información entre mis estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa	51.2	48.8

Es importante destacar que:

- ✓ El 80% de los docentes encuestados para estas instituciones, están de acuerdo con que las TIC han ayudado a transformar las formas de comunicación y las relaciones sociales.
- ✓ El 85,1 % considera que las TIC aportan mejoras a la sociedad.
- ✓ El 83,5 % de ellos considera que El uso de las TIC es indispensable sus clases.
- ✓ El 88,4% consideran que es importante actualizarse en el uso educativo de TIC, entre otras. En conclusión, podemos notar que una gran mayoría de los docentes encuestados están de acuerdo con el uso, actualización, capacitación y manejo de las TIC tanto en su vida cotidiana como en el desarrollo de sus actividades pedagógicas en el ambiente educativo.

A continuación podemos observar la percepción de los docentes teniendo en cuenta afirmación del uso de las TIC en diferentes esferas:

Afirmaciones (ROTAR)	Porcentaje (%)		
	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo
a. Las TIC me han ayudado a transformar las formas de comunicación y las relaciones sociales	13.50	6.06	80.44
b. Las TIC aportan mejoras a la sociedad	8.26	6.61	85.12
c. El uso de las TIC responden a exigencias del consumo	15.15	9.37	75.48
d. El uso de las TIC es una exigencia institucional	22.31	14.05	63.64
e. Me interesa recibir formación en el uso de TIC	4.41	8.54	87.05
f. Los estudiantes están mejor preparados que yo en el uso de las TIC	27.82	7.99	64.19
g. Es importante actualizarse en el uso educativo de TIC	3.31	8.26	88.43
h. El uso de las TIC es indispensable en mis clases	7.44	9.09	83.47
i. Me incomoda que otros me enseñen sobre el uso de TIC	64.19	9.64	26.17
j. Las TIC son un medio que potencia las capacidades individuales para aprender	7.71	6.89	85.40
k. Me siento cómodo participando en ambientes de aprendizaje virtuales	5.79	9.92	84.30
l. El uso de las TIC mejoran el rendimiento académico de los estudiantes	7.71	9.37	82.92
m. Las TIC son una herramienta importante en su vida personal	6.34	10.47	83.20
n. Las TIC son una herramienta importante en su vida profesional	5.51	5.51	88.98
o. El uso de TIC mejoran la atención de los estudiantes	8.26	6.61	85.12
p. Prefiero leer en el computador que en un libro o	48.48	16.25	35.26

copia impresa			
q. El uso de TIC favorece el ocio y el entretenimiento	26.45	12.40	61.16

Para los docentes encuestados, los principales objetivos, en orden descendente, al utilizar las TIC con los estudiantes son:

1. Desarrollar en el estudiante habilidades para la búsqueda y selección de información.
2. Disponer de ambientes de aprendizajes atractivos y dinámicos.
3. Fomentar en el estudiante el uso responsable y crítico de la información.
4. Desarrollar los procesos de pensamiento los estudiantes, para la formación en competencias.
5. Promover proyectos de aula que estimulen la creatividad y la innovación.
6. Promover la interacción de los estudiantes en ambientes colaborativos.
7. Desarrollar en el estudiante la habilidad de crear y publicar contenidos propios.
8. Facilitar la comprensión de contenidos disciplinares.
9. Promover educación en valores, convivencia y respeto por la diversidad.

Lo anterior evidencia que tres primeros los objetivos son con los que más se encuentran identificados los docentes.

OBJETIVO	SI
a. Desarrollar en el estudiante habilidades para la búsqueda y selección de información	47%
b. Fomentar en el estudiante el uso responsable y crítico de la información	39%
c. Desarrollar en el estudiante la habilidad de crear y publicar contenidos propios	25%
d. Promover la interacción de los estudiantes en ambientes colaborativos	27%
e. Disponer de ambientes de aprendizaje atractivos y	47%

dinámicos	
f. Facilitar la comprensión de contenidos disciplinares	24%
g. Desarrollar los procesos de pensamiento en los estudiantes, para la formación en competencias	24%
h. Promover educación en valores, convivencia y respeto por la diversidad	13%
i. Promover proyectos de aula que estimulen la creatividad y la innovación	32%

El cuadro nos indica que en relación con los objetivos con los que más se encuentran identificados los docentes son el desarrollar en el estudiante habilidades para la búsqueda y selección de información (47%) y el disponer de ambientes de aprendizaje atractivos y dinámicos (47%).

Al momento de evaluar el desempeño en el diseño y desarrollo de aprendizaje aplicados con las TIC, los docentes se sienten identificados en su mayoría con las actividades de:

1. Reconozco las posibilidades que brindan las TIC para la investigación y recolección de la información alrededor de un tema determinado.
2. Reconozco formas en que los recursos TIC permiten en mis estudiantes explorar temas particulares.
3. Promuevo el uso de las TIC para que mis estudiantes exploren preguntas y temas de interés.

Por el contrario, las actividades con las que menos se identifican, por la frecuencia en su realización, son:

1. Identifico y desarrollo experiencias de aprendizaje personalizado con mis estudiantes, de acuerdo con sus necesidades y perfiles.
2. Desarrollo evaluaciones mediadas por TIC para mejorar el aprendizaje y la enseñanza con mis estudiantes.

3. Elaboro y empleo estrategias específicas que hacen uso de las TIC para diferenciar la experiencia de aprendizaje de cada estudiante.
4. Diseño y personalizo experiencias de aprendizaje a través de las TIC.

Opciones (ROTAR)	NO	SI
a. Reconozco las posibilidades que brindan las TIC para la investigación y recolección de la información alrededor de un tema determinado	21%	79%
b. Adapto y creo experiencias de aprendizaje que incluyen el uso de las TIC	55%	45%
c. Diseño y personalizo experiencias de aprendizaje a través de las TIC	62%	38%
d. Trabajo de forma colaborativa con mis estudiantes para investigar sobre un problema o tema determinado	53%	47%
e. Reconozco formas en que los recursos TIC permiten en mis estudiantes explorar temas particulares	35%	65%
f. Selecciono y empleo recursos TIC para que mis estudiantes exploren sobre un tema particular	45%	55%
g. Promuevo el uso de las TIC para que mis estudiantes exploren preguntas y temas de interés	38%	62%
h. Formo a mis estudiantes para el uso independiente de las TIC durante sus procesos de aprendizaje	54%	46%
i. Investigo y diseño actividades de aprendizaje que hacen uso de las TIC	53%	47%
j. Adapto materiales TIC para atender el estilo de aprendizaje de mis estudiantes	47%	53%
k. Elaboro y empleo estrategias específicas que hacen uso de las TIC para diferenciar la experiencia de aprendizaje de cada estudiante	64%	36%
l. Identifico y desarrollo experiencias de	66%	34%

aprendizaje personalizado con mis estudiantes, de acuerdo con sus necesidades y perfiles		
m. Identifico ejemplos de evaluaciones formativas mediadas por las TIC, reconociendo la importancia de estas para la mejora del aprendizaje y enseñanza de mis estudiantes	58%	42%
n. Desarrollo evaluaciones mediadas por TIC para mejorar el aprendizaje y la enseñanza con mis estudiantes	64%	36%
o. Doy a mis alumnos múltiples y variadas oportunidades para demostrar lo aprendido por mis estudiantes a través de las TIC	57%	43%
p. Desarrollo actividades orientadas a comprometer a mis estudiantes en el desarrollo y análisis de las evaluaciones hechas a ellos	55%	45%

Los docentes se sienten identificados en su mayoría, con las actividades que reconocen las posibilidades que brindan las TIC para la investigación y recolección de la información alrededor de un tema determinado (79%), en concordancia con lo anterior, también los datos nos muestran como los docentes reconocen las formas en que los recursos TIC permiten en los estudiantes explorar temas particulares (65%). Y en cuanto a la actividad menos identificada por los docentes, está el desarrollo experiencias de acuerdo con sus necesidades y perfiles (66%).

CONCLUSIONES

De la presente investigación, se establecieron las siguientes conclusiones:

- Los docentes son conscientes de que las TIC son recursos clave dentro del proceso educativo actual, y pueden apoyar la enseñanza y el aprendizaje de segunda lenguas, sin embargo, el desconocimiento sobre las potencialidades de estas herramientas, hace que los docentes se les dificulta su aplicación didáctica en el aula de clase.

- Surge la necesidad de que haya un mayor apoyo por parte del Estado y las instituciones educativas en cuanto a lograr una integración significativa y efectiva de las tecnologías en las situaciones educativas.

- La profundización del conocimiento, está referida a que el docente posea las competencias necesarias para integrar metodologías didácticas y TIC más sofisticadas, enfatizando en la comprensión del conocimiento escolar y sobre todo su aplicación tanto a problemas del mundo real como a su propio abordaje pedagógico.

- La generación de conocimiento, implica el desarrollo de la innovación, en el cual, mediante la aplicación de las TIC, se busca producir un nuevo conocimiento y sacar provecho de éste, así como fomentar la participación cívica, la creatividad cultural y la productividad en función no solo del aprendizaje de un saber específico, sino también, conocimiento para generar cambios en los modelos de enseñanza-aprendizaje tradicionales. Se busca facilitar los procesos de enseñanza de los estudiantes de los modelos pedagógicos.

- La inclusión de las TIC en numerosos centros educativos de la región Caribe debe estar articulada con los aspectos misionales, objetivos pedagógicos y las necesidades de los estudiantes, esto implica que la formación del docente, no sólo está referida a desarrollar las destrezas y habilidades en el manejo de los recursos tecnológicos, sino también, para potencializar las ventajas educativas que éstos recursos ofrecen en cuanto a los procesos de enseñanza y aprendizaje, por ello, su aplicación supone un factor fundamental de cambio formativo tanto dentro como fuera del aula de clase.

-En lo referente a la enseñanza del inglés, mediante la aplicación de las TIC, el trabajo de campo nos revela que los docentes sí valoran el uso de las TIC en el proceso pedagógico de enseñanza del inglés, aunque, la falta de conocimiento, en cuanto al manejo apropiado de estas herramientas tecnológicas, y sobre las ventajas educativas que están brindan, hacen que haya una subutilización en la aplicación de las TIC en el proceso educativo en estas escuelas de primaria en la región Caribe colombiana.

-El trabajo de campo nos muestra que a nivel del Departamento del Atlántico, los docentes no están generando un nuevo conocimiento, debió a que no participan en la construcción de proyectos investigación apoyados por tecnologías. Los docentes en su mayoría utilizan las herramientas TIC para buscar información para sus contenidos pedagógicos y no en el sentido de fortalecer los procesos de investigación para el desarrollo de proyectos de conocimiento.

De los hallazgos obtenidos en la investigación, se desprende que los bajos niveles de formación profesional que presentan los docentes para su enseñanza pedagógica; obedecen a razones de deserción, desinterés y desconocimiento por parte de los mismos, de igual forma, desconocen las políticas públicas en TIC que apoyen el uso de las tecnológicas en las competencias pedagógicas. También estos bajos niveles de preparación, están en concomitancia con el difícil acceso que tienen los docentes a la aplicación de estos estudios de posgrado, ya que los estándares en exámenes reglamentados por el Ministerio de Educación Nacional y los requisitos de las becas ofrecidas por el Estado colombiano, tienen un nivel de conocimiento muy alto, es decir, que tales pruebas son realizadas con base en estándares internacionales, donde los niveles de formación son superiores.

-Otro aspecto singular en la investigación, es como los docentes carecen de conocimiento sobre el uso de las TIC en los dispositivos móviles, por lo cual, se le dificulta para trabajar sus contenidos pedagógicos, por otra parte, algunas bibliotecas no cuentan con una infraestructura adecuada para que los docentes puedan buscar los contenidos pedagógicos digitales y hacer un uso apropiado de las tecnologías, en relación con los centros de Internet públicos, son relativamente costosos y no están dotados con la infraestructura necesaria para el desarrollo de su trabajo, por lo tanto, la opción de trabajar desde su casa se vuelve más aceptable, en el sentido, de que el docente adapta sus equipos

a las necesidades de información y de conocimiento, y puede trabajar de manera autónoma desde su hogar.

-En relación a facilitar la enseñanza del inglés, las TIC permiten la creación de entornos virtuales que fortalecen la clase magistral, el cual, los estudiantes puedan interactuar en línea con otros, desarrollar trabajo colaborativo, también de que haya un acompañamiento personalizado a través de web, el desarrollo de la innovación, creatividad, y generación de conocimientos en TIC en el diseño de entornos virtuales.

-Las herramientas tecnológicas en el aprendizaje del área de inglés permiten profundizar en aquellos componentes audiovisuales que incrementan el grado de aprehensión superior frente a la clase presencial. Lo anterior, está referido a que se desarrolle el aprendizaje del idioma del inglés a través de los procesos cognitivo y cognoscitivos, para ello el docente debe estar capacitado y este debe ser un mediador del proceso.

-La aplicación de las TIC es una ventaja educativa que facilita la efectividad del proceso pedagógico, y en cual, se tiene claro que no es el mero uso de las tecnologías lo que produce un efecto beneficioso, sino su integración significativa en las prácticas concretas, atendiendo a las necesidades y particularidades de cada grupo y cada situación.

También la investigación pone de relieve, como el docente logra identificar la importancia que tienen las TIC dentro del proceso educativo, como medio de expresión, fuente abierta de información, instrumento para procesar la información, canal de comunicación presencial, canal de comunicación virtual, medio didáctico, herramienta para la evaluación, diagnóstico y rehabilitación, generadora de espacios formativos, entre otros aspectos, que facilitan la labor docente, así como también, permiten la realización de nuevas actividades de aprendizaje y suponen el aprendizaje de nuevos conocimientos y competencias (Cabero, 2004).

Otro aspecto a concluir, es como el interés del docente en el uso de las TIC se centra en la búsqueda de información, es decir, como soporte de la investigación, y en menor orden de importancia, está el desarrollo de experiencias de aprendizaje

personalizado acorde con las necesidades y perfiles del estudiante, es decir, que exista una mayor autonomía en el uso de las herramientas de las TIC.

RECOMENDACIONES

Se establecieron las siguientes recomendaciones:

-La implementación de unas políticas de competencias en TIC para las instituciones oficiales en la región Caribe

-La creación de un catálogo de herramientas tecnológicas para las competencias TIC de los docentes las escuelas oficiales en la región Caribe

-Desarrollo de un modelo pedagógico en TIC para el fortalecimiento de los contenidos de la enseñanza del inglés para las escuelas oficiales en la región Caribe

RESEÑA BIBLIOGRAFICA

Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. EDUTEC: Revista Electrónica de Tecnología Educativa [en línea] 7. [http://www.uib.es/depart/dceweb/revelec7. Html](http://www.uib.es/depart/dceweb/revelec7.Html)

Álvarez, M. (2003). ¿Qué conocimientos necesitan los profesores?. Innovación Educativa. 3.

Álvarez, Mónica; Alzamora, Sonia; Delgado, Verónica; Garayo, Perla; Moreno, Verónica; Moretta, Rosana y Negrotto, Adolfo (2007) Prácticas docentes y estrategias de enseñanza y de aprendizaje. Facultad de Ciencias Humanas, UNLPam.

A. Meisel R, (2008) Universidad Jorge Tadeo Lozano ciclo de conferencias globalización, región caribe y TLC, Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER), Banco de la República. (PP.2-4).

Ananiadou, M. y C. Rizza (2010): “ICT in initial teacher training: first findings and conclusions of an OECD survey”, en Conference Proceedings L. Gómez Chova *et al.* (eds.): *EDULEARN10 Conference*. Barcelona, España.

Ander-Egg, E. (2007). El Problema del saber pedagogico y el saber disciplinar. *Seminario internacional modelos de formación docente*. Universidad del Bio-Bio- Chillan, Chile.

Almerich, Suárez, Jornet y Orellana (2011): *Las competencias y el uso de las TIC* Revista Electrónica de Investigación Educativa, Vol. 13, No. 1, 40.

Abarca, M. (s.f.). Enfoques y concepciones del curriculum [Versión electrónica], Recuperado el 02 de marzo de 2014 de [http://educación.upla.cl/mafalda/concepciones% 2 Ocu rriculares.pdf](http://educación.upla.cl/mafalda/concepciones%20curriculares.pdf).

Atkinson, R. (1969). Computerized instruction and the learning process. *American Psychologist*, 23, 225-239.

Asinsa S.A. (2002) *Evaluación de Asistencia Técnica de la Red Enlaces*. Enlaces, Ministerio de Educación, Santiago, Chile.

Benito, M. (2009), “Desafíos pedagógicos de la Escuela Virtual. Las TIC y los nuevos paradigmas educativos”, *TELOS* , núm. 78.

Barberà, E. (2003). Profesores para la era de la información. ¿cuál es el perfil?, *Revista Pensamiento Educativo*, 32, 190-203.

Banks, F., Leach, J. y Moon, B. (1999). New understandings of teacher's pedagogic knowledge, in J. Leach and B. Moon (Eds.) *Learners and Pedagogy*, pp. 89-110. London: Paul Chapman.

Becta (2005) *The Becta Review 2005. Evidence on the Progress of ICT in Education*. Disponible en <http://www.becta.org.uk/research/research.?section>.

Borko, H. y Putnam, R. (1995) Expanding a Teacher's Knowledge Base, Professional Development in Education. *New Paradigms and Practices*, in Guskey, T. and Huberman, M. (Eds.), Teachers College, Columbia University.

Becta, (2006). *The Becta Review 2006: Evidence on the progress of ICT in education*. UK: Becta. [versión electrónica] Recuperado el 5 de julio de 2007. http://becta.org.uk/corporate/publications/documents/The_Becta_Review_2006.pdf

Berliner, C y Calfee, R. (1996). Cognition and Technology Group at Vanderbilt, Looking at technology in context: a framework for understanding technology and education. *Handbook of Educational Psychology*, pp.807-841. New York: Simon&Schuster MacMillan.

Bricall, J. (2000). Informe Universidad 2000, disponible en <http://www.crue.upm.es>.

Bransford J.D, Brown, A.L. Y Cocking, R.R. (2000) *How people learn. Brain, mind, experience and school*. Washington: J.D.

Banco Mundial (2007). “Colombia decentralization: options and incentives for efficiency. Volumes I and II”.Informe No. 39832-CO. Washington, D.C

Bonilla Diaz,C. Rincon, L.Aldana, Rodríguez y S. Giraldo, (2006) la educación frente al TLC, Universidad Santo Tomas de Aquino , *Contaduría Pública ,Bogotá d.c.* (pp.8-10)

Boarini, Cerda, Rocha, (2006) La Educación de los Adultos Mayores en TICs. Nuevas Competencias para la Sociedad de Hoy,*TE&ET Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (pp,3-4-5).

Cabrol, M. y M. Székely (eds.) (2012): *Educación para la transformación*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.

Cabezas A; D.Torres; E.Delgado, (2008) Ciencia 2.0: Catálogo de Herramientas e Implicaciones para la Actividad Investigadora, *Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica, Facultad de Comunicación y Documentación, Universidad de Granada, 2EC3: Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación Científica. Centro de Investigación Médica Aplicada. Universidad de Navarra.*(pp.7-8)

Cabero, J. (2004). Incidentes críticos para la incorporación de las TIC a la Universidad.Revista EDUTEC [Revista en Línea].nº 1.Disponible:
<http://www.uib.es/depart/dcweb/revelec.html>.

Castrillon Jaillier E (2009) Políticas Públicas Sobre TIC en el Marco de La Sociedad de la Información en Colombia. Una reflexión sobre un tema aún pendiente en la investigación social. Medellín.

CVNEL, (2006) Centro virtual de noticias de la Educación, Ministerio de Educación Nacional. <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-163405.html>

Correa, J. M., y J. Pablos (2009), "Nuevas tecnologías e innovación educativa", *Revista de Psicodidáctica*, vol. 14, núm. 1, pp . 133-145.

Cox, M., y Webb, M. (2004) *An Investigation of the Research Evidence Relating to ICT Pedagogy*. Disponible en <http://partners.becta.org.uk/index.php?section>. Abril, 2006.

Cohen, Andrew, 2005: *Coming to terms with language learner strategies: What do strategy experts think about the terminology and where would they direct their research?*, artículo presentado en la segunda Conferencia Internacional del Centro para la Investigación en Educación Internacional, AIS St. Helens, Auckland, NZ.

Colás P. & De Pablos, J. (2006). La formación del profesorado basada en redes de aprendizaje virtual: aplicación de la técnica DAFO, *Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 5. www3.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_05/n5_art_colas_pablos.htm

Colectivo de Autores, (2006). *Tendencias Pedagógicas Contemporáneas*. P.33 *Caracterización de la Profesión* [s.a.],. Documento Digitalizado. [s.l] ,[s.f.]

Carnoy, M.: Las TIC en la enseñanza: posibilidades y retos. Artículo. Lección inaugural del curso académico 2004 -2005 de la UOC. Octubre 2004.

Cuban, L., Kirkpatrick, H. y Peck, C. (2001). High access and low use of technologies in high school classrooms: explaining an apparent paradox. *American Educational Research Journal*, 38(4), 813-834.

C. Cabezas, (2008) Leer y escribir en la web social: uso de blogs, wikis y multimedia compartida en educación, *Departamento de Gestión de la Información, Serie Bibliotecología y Gestión de Información No 35*, marzo-abril. (pp.4-5-6).

Céspedes A, L. Bombelli y, Deina Vázquez (2009) msc el uso de los software educativos en la carrera de lenguas extranjeras. the use of instructional software at the foreign language career; *Revista Pedagogía Universitaria*, Vol. XIV

C. Riascos, G. Ávila, D. Quintero, (2009) Las TIC en el aula: percepciones de los profesores universitarios, *Revista Educación y Educadores*, volumen 12, No. 3, ISSN 0123-1294. , volumen 12, número 3,(pp. 133-157)

Céspedes A, D. Vázquez, (2009) El uso de los software educativos en la carrera de lenguas extranjeras, *Revista Pedagogía Universitaria* I.S.P. Frank País Gracia. Dpto de Lenguas Extranjeras. Santiago de Cuba, Vol. XIV No. 1.

Cahamorro D. Informe Estadístico 2011, Principales Indicadores Educativos en Barranquilla, *Observatorio de Educación del Caribe Colombiano, Universidad del Norte, Fundación Pro migas, Alcaldía Distrital de Barranquilla*.(pp.30-61)

Chumpitaz L , (2006) La formación de docentes de educación básica en el uso educativo de las TIC y la reducción de la brecha digital.(pp.3-8)

D.Leal, (2008) Iniciativa colombiana de objetos de aprendizaje: situación actual y potencial para el futuro, *Revista Apertura*, año 8, núm. 8 (nueva época), (pp.3-8)

Díaz F, (2008) Educación y nuevas tecnologías de la información y la comunicación: ¿hacia un paradigma educativo innovador?,*Revista de Educación Sinectica*.

Durando, M., Blamire, R., Balanskat, A. y Joyce, A. (2008). *E Mature schools in Europe. EuropeanSchoolnet*. Consultado el 10 de enero de 2009 de: http://insight.eun.org/shared/data/pdf/emature_schools_in_europe_final.pdf

Díaz, A. O. (2010, octubre), “Formación tecnopedagógica: DIY para tecnófobos”, *Apertura. Revista de Innovación Educativa*

Díaz Barriga, F y G, Hernández, (1998). Estrategias para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista, p.115.

Díaz Quero, V. (2004). Teoría emergente en la construcción del saber. *Revista Iberoamericana de Educación*. (37): OEI

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid, España: Editorial Santillana. UNESCO.

Delors, J. (1996). *Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Madrid.

Ermet, P. (1999) Addressing First- and Second-Order Barriers to Change: Strategies for Technology Integration, *Educational Technology Research and Development*, Vol. 47, No. 4, pp. 47-61.

É.Jaillier, (2009) Políticas públicas sobre tic en el marco de la sociedad de la información en colombia. *Una reflexión sobre un tema aún pendiente en la investigación social, Medellín – Colombia*.(pp.3-18)

E.Said & J. Valencia (Eds.) Situación de la educación en el caribe colombiano, (2006 – 2010), Observatorio de Educación en el Caribe Colombiano, Universidad del Norte.

E. Said, M. Borjas, La e-competencia en los escenarios de enseñanza en adultos promovidos por la agencia colombiana para la reintegración (acr) en colombia, *Universidad del Norte* (pp. 1-6-8-17)

Esteban, M. (2003a): “Las estrategias de aprendizaje en el entorno de la Educación a Distancia (EaD). Consideraciones para la reflexión y el debate. Introducción al estudio de las estrategias de aprendizaje y estilos de aprendizaje”, en *Revista de Educación a Distancia*. Murcia. Número 7. Febrero de 2003. Edición electrónica: <http://www.um.es/ead/red/6/documento6.pdf>

Empirica (Ed.) (2006). *Benchmarking access and use of ICT in european schools 2006*. Consultado el 20 de mayo de 2007 de: http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/studies/final_report_3.pdf

Gómez, AG. El uso de la tecnología de la información y la comunicación y el diseño curricular. *Revista Educación* , 2008, 32, N° 1, pp. 77-97.

Gray, L. y Lewis, L. (2009). *Educational technology in public school districts: Fall 2008*. NCES, Institute of Educ. Sciences, Dept. of Education. Washington, DC. Consultado el 5 de mayo de 2010 de: <http://nces.ed.gov/pubs2010/2010003.pdf>

Galindo, A. y Moreno, L. (2008). Estructura, resultados y retos del programa de bilingüismo colombiano 2004- 2019. *Revista de investigaciones de la Universidad del Quindío*, 18,172-179. 378

Gómez, AG. El uso de la tecnología de la información y la comunicación y el diseño curricular. *Revista Educación*, 2008, 32, N° 1, pp. 77-97.

García-Valcárcel, A. *Tecnología educativa: implicaciones educativas del desarrollo tecnológico*. Madrid: Ed. La Muralla, 2003.

Henríquez, M. (2002). Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Formación Inicial y Permanente. *Revista Acción Pedagógica*. Revista en Línea. n.º 24. Disponible: <http://www.ipc.ced.html>

Horizontes Educativos, Vol. 13, N° 2: 55-73, 2008

Halsced, A. (1998). La experiencia del aprendizaje-servicio en la educación norteamericana. En *El servicio a la comunidad como aprendizaje escolar. Actas del 1º Seminario Internacional "Educación y servicio comunitario"*, pp. 23-36. Argentina: Ministerio de Cultura y Educación Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo.

Havelock, R. (1973) *The Change Agent's Guide to Innovation in Education*, Educational Technology Publications.

Iregui Ana m., L.Melo, J.Ramos, (2006) La educación en Colombia: análisis del marco normativo y de los indicadores sectoriales, *Revista de Economía del Rosario*, agosto 2006.

ISTE estándares nacionales (eeuu) de tecnologías de información y comunicación (tic) para docentes (2008), <http://www.iste.org>.(pp.4-6)

Izquierdo, JM., & PARDO, ML. Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la gestión académica del proceso docente educativo en la educación superior. *Revista Pedagógica Universitaria*, 2007, vol. XII, N° 1

ICFES, Saber 11, Examen de Estado de la educación media. Resultados del período 2005 – 2010, Colombia. *Ministerio de Educación Nacional, Colombia aprende*.(pp.20,26-50)

J. Trujillo, F.Hinojo, I.Aznar, (2011) Propuestas de trabajo innovadoras y colaborativas e-learning 2.0 como demanda de la sociedad del conocimiento, *Revista Estudios sobre Educación / Vol. 20*.

Jackson, P. (2002). *Práctica de la enseñanza*. Buenos Aires. Amorrortu

J. Bástidas, G. Muñoz, (2011) Fundamentos para el Desarrollo Profesional de los Profesores de Inglés, Institución Educativa Sab Bartolome, Cordoba- Nariño.(pp.20-49).

J.C .Richards. Competence Performance in Language Teaching, Cambridge University Press, *EEUU.Cabiredge University* (pp.1-30)

Kim, H.-J. S. (2009), “Learning about Problem Based Learning: Student Teachers Integrating Technology, Pedagogy and Content Knowledge”, *Australasian Journal of Educational Technology*, vol. 25, núm. 1, pp. 101-116.

Kim, K.-J. y C. J. Bonk (2006), “The Future fo Online Teaching and Learning in Higher Education: The Survey Says...”, *Educause*, núm. 4, pp. 22-30.

KirschneR, P. y Selinger, M. (2003). “The State of Affairs of Teacher Education with Respect to Information and Communications Technology”. *Technology, Pedagogy and Education*: 12, 5-17.

Litwin, E. (1998). "La investigacibndidactica en un debate contemporSneo" en BAQUERO. R. y cols. *Debates constructivistas*.Buenos Aires. Aiqu

López de la Madrid, M. C. (2007), “Uso de las TIC en la educación superior de México: un estudio de caso”, *Apertura. Revista de Innovación Educativa*, pp. 63-80.

L.González, L.Torres, 2011, Liderazgo de pares en la adopción de las TIC para la docencia,http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/%2014/Articulos/Art2_45Liderazgo.htm

Law, N. y Chow, A. (2008). Teachers characteristics, contextual factors, and how these affect the pedagogical use of ICT. En N. Law, W. Pelgrum y T. Plomp (Eds), *Pedagogy and ICT use in schools around the world. Findings from the IEA SITES 2006 Study*. Nueva York : Springer.

Lozano F , Foro educativo distrital, políticas públicas en educación,(2011).(pp.3-10)

Llorente Cejudo, María del Carmen y Cabero Almenara, Julio (2010). Desarrollo de un Instrumento sobre Competencias Tic en alumnos Universitarios. . Alfabetización mediática y culturas digitales. Congreso Euro-Iberoamericano ATEI. Sevilla. Universidad de Sevilla, España.

M. Latorre, M. Blázquez, M. castro, L. Zorita y A. López Medina, (2010) Adaptación y difusión de contenidos digitales de simulación mediante recursos educativos abiertos, *Departamento de Ingeniería Electrónica. Escuela Técnica Superior de Ingeniería. Universidad Nacional de Educación a Distancia. España*, (pp.3-4).

Martínez A, E. Martínez, (2004) Fuentes de Información en Investigación Socioeducativa (Information sources on socio-educational research) *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, RELIEVE: v. 10, n. 2, (pp. 117-134.)*

Marco Común Europeo de Referencia, para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación m, 2002, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid

Marchesis, A. y AMrtin ,E (2003) Tecnología y Aprendizaje. Investigación sobre el impacto del ordenadores en el aula .Madrid. Editorial S:NM:

Mejía Nayeli, Puche Luis (2008) Generación de Conocimientos en TIC: Caso UNIGUAJIRA.

Mejía R. Nayeli, (2011). Competencias en TIC presente en los docentes de la Universidad de La Guajira. Universidad Rafael Bellosó Chacín, Maracaibo - Venezuela

Meter, D. (2004). Desarrollo social y educativo con las nuevas tecnologías en Martínez, F. y Prendes, M. (Coord) Nuevas tecnologías y Educación, Madrid: Pearson, 69-84.

M.R.Guerra, J.Oviedo, (2011) De las telecomunicaciones a las TIC: Ley de TIC de Colombia, *Oficina de la Cepal en Bogotá, abril de 2011.(pp.38-43).*

M. Bassi , M. Busso, S. Urzúa, J. Vargas, (2012) Desconectados Habilidades, educación y empleo en América Latina, *BID Educación. (pp.11-15).*

Muñoz, J. Álvarez, B.Osorio, J. Cardona, (2006) Objetos de aprendizaje integrados a un sistema de gestión de aprendizaje, Departamento de Sistemas de Información de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. *Revista Apertura, Año 6, núm.3 (nueva época), abril de 2006 \ ISSN 1665 – 6180.(pp.111-116).*

Muñoz H. (2003). La Formación Inicial y permanente del Profesorado en la era de la Información y la Comunicación. Barcelona: Ediciones Paidós.

Msc. Angel Alexis Céspedes LescayDeina Vázquez Domínguez (2009) El Uso de los Software Educativos en la carrera de Lenguas Extranjeras. *Revista Pedagogía Universitaria Vol. Xiv No. 1. Cuba.*

Morales, R. C. y V. González (2008), “Comunicación en las organizaciones y TICs: un estudio de caso”, *EIG*, pp. 160-180.

Morin, Edgar (2000). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Bogotá, NESCOMEN, pp.15 a 27

Miranda, N.y Echeverry A. (2011). La gestión escolar en la implementación del Programa Nacional de Bilingüismo en instituciones educativas privadas de Cali (Colombia). *ÍKALA revista de lenguaje y cultura*, 16 (29), 67-125. 379.

Ministerio de Educación Nacional (2005). Colombia bilingüe./^/ *Tablero*, 37. Recuperado de <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-97495.html>.

Ministerio de Educación Nacional (2006). PLAN NACIONAL DECENAL DE EDUCACIÓN 2006 -201.Colombia

Ministerio de Educación Nacional (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: Inglés*. Bogotá: Imprenta Nacional.

Ministerio de Educación Nacional (2006). *Eormar en lenguas extranjeras: ¡El reto! : Lo que necesitamos saber y saber hacer*. Bogotá: ImprentaNacional.

Marchesi, A., Martin, E., Casas, E., Ibáñez, A., Monguillot, L, Riviere, V. {2005}.*Tecnología y aprendizaje. Investigación sobre el impacto del ordenador en el aula*. Instituto Idea Madrid, España: SM.

Nisbet, John y SCHUCKSMITH, Janet, 1991 : "Learning strategies". London: Routledge&Kegan Paul.

North, Douglas C. (1993). Instrucciones, Cambio Institucional y Desempeño Económico. México, Fondo de Cultura Económica

O. Henao, D. Chaverra, W. Bolivar, Puerta y N. Villa, (2002) La produccion escrita mediada por herramientas informaticas. la calidad textual, el nivel de aprendizate y la motivacion, *Revista Lectura y Vida, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación*.

Observatorio de Educación del Caribe Colombiano de la Universidad del Norte 82011). Informe Estadístico de los principales indicadores educativos para el Distrito Barranquilla. Proyecto Ojo a la Calidad de la Educación de Barranquilla 2009-2011.

Oxford, Rebecca, 1990: *Language learning strategies: What every teacher should know*. New York: Newbury House.

Oxvialley, Michael & CHAMOT, Anna, 1990: *Learning strategies in second language acquisition*. Cambridge, England: Cambridge University Press.

ONU (2010). Resolución Aprobación Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Ortega, E. y Guell, V (2006). *Las Nuevas tecnologías: ¿un salto al futuro*. pp. 137-148. Santiago, Chile;

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Rogers, C y Erdberg, H.J. (1979). *Libertad y creatividad en la educación*. Barcelona, España: Paidós.

Prendes M.P., L.Castañeda e I.Gutiérrez, Competencias para el uso de TIC de los futuros maestros, (España), (2010) *Comunicar*, no 35, v. XVIII, 2010, *Revista Científica de Educomunicación*; ISSN: 1134-3478; (pp 175-182)

Pearson, David y Dole, Janice, 1987: *Explicit comprehension instruction: A review of research and a new conceptualization of learning*. Elementary School Journal, 88, 151-65.

R, Morales, (2011) Modelo de objetos de aprendizaje para la producción y gestión de contenidos educativos, *Revista chilena de ingeniería*, vol. 19 No 1, 2011(pp.2-5)

Riascos-Erazo S, C, Diana Quintero-Calvache María G, Ávila-Fajardo P. (2009) Las TIC en el aula: percepciones de los profesores universitarios Facultad de Ciencias de la Administración, Universidad del Valle, Santiago de Cali, Colombia.

Rubin, Joan, 1987: *Learner strategies: Theoretical assumptions, research, history and typology*. En *Learner strategies in language learning*, eds. Wenden, A. and J. Rubin, 15-30. New Jersey: Prentice Hall.

Ramboll Management (2006). *E-Learning Nordic 2006: Impact of ICT on education*. Dinamarca: Autor. Consultado el 10 de enero de 2009 de:
<http://www.rambollmanagement.com>

Sarmiento A, L. Perla, C. Alam (2009) Situación de la educación en Colombia, Prescolar, Básica, Media y Superior, *Casa Editorial El Tiempo - Fundación Corona, Fundación Antonio Restrepo Barco*.(pp.13-16, 21-36)

Sarmiento A, (2008) Situación de la educación básica, media y superior en Colombia, Casa Editorial El Tiempo - *Fundación Corona, Fundación Antonio Restrepo Barco, Universidad del Norte*, 2008 (pp.40-43)

Serie Guías No. 22, (2006) Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: Inglés, Formar en lenguas extranjeras: ¡el reto! Lo que necesitamos saber y saber hacer. *Ministerio de Educación Nacional, Colombia aprende*.(pp.10-13)

Sigalés, C., Mominó, J. M., Meneses, J. y Badía, A. (2008). *La integración de internet en la educación escolar española: situación actual y perspectivas de futuro*. Barcelona: UOC. Consultado el 10 de octubre de 2009 de:
http://www.fundacion.telefonica.com/debateyconocimiento/publicaciones/informe_escuelas/esp/pdf/informe_escuelas.pdf

Suárez, J. M., Almerich, G., Gargallo, B. y Aliaga, F. (2010). Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 18(10), 1-33. Consultado el 10 de junio de 2010 de:
<http://epaa.asu.edu/ojs/article/viewFile/755>

Sánchez, J. {sS.}, *Integración Curricular de las TIC: Conceptos e Ideas*. [Versión electrónica]. Recuperado el 5 de Diciembre de 2006, de
http://www.c5.cl/mici/pag/papers/inegr_curr.pdf.

Shulman, L. y Grossman, P. (1988) *Knowledge Growth in Teaching: a final report to the Spencer Foundation* (Technical Report of the knowledge Growth in a Profession Research Project). Stanford, CA: School of Education, Stanford University.

Sarmiento Gómez A, Tovar Luz P, y Alam Carmen (2001) Situación de la educación básica, media y superior en Colombia. Corpoeducación. Fundación Corona © Fundación Antonio Restrepo Barco.

Sigalés, C., Momi nó, J.M., Meneses, J. y Badia, A. (2008). *La integración de Internet en la educación escolar española. Situación actual y perspectivas de futuro*. Universitat Oberta de Catalunya/Fundación Telefónica. http://www.fundacion.telefonica.com/debateyconocimiento/publicaciones/informe_escuelas/esp/informe.html

Schwartzman, Simón (1996). La Educación Superior en América Latina. Las Universidades Latinoamericanas en Contexto. Washington, página 25.

Tapia, M. N. (2006). *Aprendizaje y Servicio Solidario*. Buenos Aires, Argentina: Ciudad Nueva.

Tapia, M. N. (2000). *Aprendizaje y servicio solidario: algunos conceptos básicos*. [Versión electrónica]. Recuperado el 25 de febrero de 2014, de http://www.iadb.org/etica/Documentos/per_tap_apren.doc.

Tejada, J. (2000). Perfil docente y modelos de formación. En S. de la Torre y O. Barrios ((coords.) Estrategias didácticas innovadoras. Recursos para la formación y el cambio. (Colección Recursos No. 31) Barcelona.: Octaedro.

Tejedor, A. García y S. Salamanca, (2009) Medida de actitudes del profesorado universitario hacia la integración de las TIC, *Comunicar*, no 33, v. XVII, 2009, *Revista Científica de Educomunicación*; ISSN: 1134-3478; (pp. 115-124)

UNESCO (2004). Las competencias para la vida y sus repercusiones en la educación.

UNESCO, (2008). Estándares de Competencias TIC para docentes

Vasco, E. (1992). *Maestros, alumnos y saberes*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

UNESCO. Estándares Unesco de competencia en TIC para docentes. 2008. Recuperado el 14 de Julio de 2014 del sitio Web de Eduteka, p.p.3-7.

Velazco, M (2011). On becoming bilingual: are we doing the right thing? Classroom implications of the National Bilingualism Program. *Perspectivas en educación*, 3,7-12.

Vidal, A. G. (2010), "TIC: ¿necesitamos ser expertos en infomática?", *innovación y Experiencias Educativas*, pp. 1-8

Weinstein, Claire y MAYER, Richard, 1986: *The teaching of learning strategies*. In M.C. Wittrock (Ed.), *Hand-book of research on teaching*, 3rd edition (pp. 315-327). New York: Macmillan

ANEXOS



FACTORES ASOCIADOS AL NIVEL DE USO DE LAS TIC COMO HERRAMIENTA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES (IEO) DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA. CASO ATLÁNTICO

INFORME PILOTAJE DE CUESTIONARIOS DE MEDICIÓN DE FACTORES ASOCIADOS LOS DOCENTES QUE PUEDEN AFECTAR EL NIVEL DE USO DE LAS TIC COMO HERRAMIENTA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES

SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLIVAR

CORPORACION COLOMBIA DIGITAL

UNIVERSIDAD DEL NORTE - OBSERVATORIO DE EDUCACIÓN DEL CARIBE

COLOMBIANO

BARRANQUILLA 01 DE ABRIL DE 2013

PLANTILLA DE EVALUACIÓN PRUEBAS PILOTO

Fecha	Septiembre de 2013							
Lugar	IED La Milagrosa							
Instrumento	Directivo	Docente	6	Est.5to	Est. 9	Est. 11	Inventario	

Objetivo: Observar y registrar el desarrollo de la aplicación del instrumento a cargo en función de su validación para un proceso de investigación.

Instrucción: Redacte sus observaciones en términos propositivos sobre las siguientes categorías de orientación, con la posibilidad de en *observaciones* pueda adicionar las que no hayan sido incluidas o sus comentarios o proposiciones como investigador.

Las anotaciones que al interior de cada categoría observada realizamos, identificará en su narración criterios que serán resaltados en **negrilla** a fin de utilizarlos como guías de conclusiones y fuente de inspiración para las proposiciones en procura del perfeccionamiento del instrumento.

Categoría 1: *Sensibilización a la comunidad:* ¿Qué tipo de sensibilización se le debe realizar a la población de la cual aplicaste el instrumento?

El sentido de la investigación se hace importante para que quienes participen no solo atiendan a una orden de su superior en desarrollar el instrumento, sino que se dispongan desde dentro con el interés de resolverlo a consciencia. Esto encuentra un obstáculo en el permanente abandono en que se encuentra justamente el tema de la tecnología y acceso a la virtualidad, encontrando en los maestros en particular un desazón y una apatía hacia la participación del mismo. (**Criterio de sentido de participación**).

Categoría 2: *Ambientación y espacio:* ¿Qué condiciones debe tener el lugar donde se realice la prueba?, ¿Qué observaciones generales realizaría?

El espacio escolar tiene en sí mismo una connotación de responsabilidad social y dedicación absoluta hacia la población que a cargo se tiene por asignación académica y convivencial institucional. Esto hace que cualquier actividad a realizar, además de encontrarse lo suficiente bien planificada, involucra de alguna manera la actividad con los estudiantes ya que no existe un colegio para suspender actividades de sus estudiantes con nueve (9) docentes como es lo exigido por el proceso evaluativo. Esta condición ambiental, psicológicamente realiza una presión que cuestiona su sentido de participación y recrean cierta presión por controlar o disminuir el tiempo de resolución de la prueba. Estas situaciones recrean un ambiente poco favorable a la hora de desarrollar la prueba.

En este sentido, si habláramos de un **criterio de ambientación** estamos haciendo propositivamente referencia a la necesidad de contar con un espacio donde la presencia de los estudiantes y la

responsabilidad social, civil y contractual que estos implican, no se convierta en un obstáculo mental e inclusive hasta físico. Hay situaciones de estudiantes y pares que deben ser resueltas y buscarán la manera de encontrar al maestro o al compañero para resolverlo. Pensar en la posibilidad de ubicar otro escenario diferente puede ser una alternativa y así aglutinamos a numerosos docentes.

Categoría 3: Lingüística: redacción y comprensiva: ¿Qué preguntas deben ser corregidas en términos de errores de digitación, redacción u ortografía?, ¿Qué preguntas fueron poco comprendidas?, ¿Cómo las expresaría para facilitar su comprensión y así agilizar el desarrollo de la prueba? Utilice un ejemplar para señalar la pregunta y corregirla si es preciso. Aquí nada más indique el número de la pregunta. Se debe invitar a los participantes que si encuentran errores al respecto los indiquen y encierren en un círculo la pregunta por corregir.

A continuación relaciono las preguntas y conceptos que generaron confusión, dudas, rechazo, disgusto, impaciencia, y que en casos, impotencia y dejación en contestar algunas preguntas:

- Las preguntas que derivan a otras (Ej.: P15) son recomendables para instrumentos no auto aplicados. En la experiencia del Piloto estas preguntas generaron olvido de retorno para preguntas anteriores que debían contestar. Algunas de estas son: Pregunta 12, 14. Al respecto se sugiere eliminar esas preguntas o cambiar la estructura de las mismas.
- Las preguntas que tienen más de una variable, generan confusión y atraso significativo en la resolución del instrumento. Ejemplo: pregunta 23, 32, 41, 44, 47.
- La pregunta 6 sugerimos cambiar *Área de formación profesional* ya que generó dudas. Necesitamos saber si es carrera o título, área de dedicación. De ser profesión, *sugerimos Título profesional* (con la condición de que todos los fueran, de lo contrario, hay que buscar otra forma de solicitarlo).
- La pregunta 11: *Principal área de desempeño en la IED*, generó confusión entre los docentes. Entendemos que lo que quieren solicitar es el área de dedicación del ejercicio docente, lo cual puede ser esta manera de preguntarse. Sin embargo, hay posibilidad de que existan múltiples respuestas, lo cual puede llevar a un alto grado de distorsión y dispersión en la pregunta.
- La pregunta 13: los docentes no saben qué contestar, consideran que son procesos pedagógicos de sus compañeros. Esta pregunta, existe según se pueden establecer un comparativo con los otros instrumentos, para determinar la existencia de un proceso de innovación tecnológica, lo cual podría reflexionarse sobre su utilidad en este instrumento.
- Las preguntas de respuesta única y las de múltiple escogencia deben señalarse para no generar confusión.
- La pregunta 23: varios docentes manifestaron no saber APP. Se sugiere especificarlo más.
- La pregunta 27: se hace necesario ingresar opción *“no las uso”* porque si la deja en blanco, significaría otra cosa en la interpretación o se induciría a las personas a contestar lo que no es.
- La pregunta 32, en el ítem d. participar en concursos o convocatorias a eventos, las opciones no son coherentes con la realidad *esporádica* de quien las promueve. La respuesta, los docentes la ubican en la proporción de participación, y les parece confuso responder *esporádico*, ya que pareciera que ellos no van constantemente a algo que ocurre irregularmente.
- Las preguntas 37 y 38 correspondientes a la solicitud de distribución porcentual de actividades no las responden.

- La pregunta 42: tiene demasiadas opciones de respuesta: 25. Algunos docentes deciden no contestarla.
- La pregunta 43 y 44: se sugiere eliminar el por qué a raíz de que los docentes les genera desgaste, pudiendo generar dificultades en la tabulación al interpretar la letra.

Esto permite la constitución de un **criterio técnico de la elaboración del instrumento** relacionado con los conceptos, distribución de espacio en de las preguntas, formato de impresión, subvariables incluidas, cantidad de narrativa para resolver preguntas, preguntas de control interno, diagramaciones para resolver preguntas, entre otros componentes que harán que el instrumento sea percibido y valorado de una u otra forma, y que en consecuencia, tenga o no validez y confiabilidad la información recogida.

Categoría 4: *Tiempo y alcance:* ¿Cuál fue la razón de compartieron las personas que terminaron de último respecto al tiempo de desarrollo del instrumento?

En el contexto de la responsabilidad social y civil para con los estudiantes, y el tiempo de no asignación académica que tienen para cumplir tareas institucionales además de atender situaciones no programadas, el tiempo de exigencia de la prueba no coincide, por razones claramente expuestas, con su disposición a resolverla. Esta condición de por sí, crea un **criterio de disponibilidad** que hace que la prueba se desarrolle en un ambiente psicológico obligatorio que va en contravía de su deber oficial. El tiempo de aplicación del instrumento sin el desarrollo total de sus componentes está tomando 1 hora 26 minutos, es decir 86 minutos.

En cuanto a las jornadas, hay Instituciones Educativas (IE) que tienen dos jornadas, lo cual implicará identificarlos para proyectar a ciencia cierta si una IE toma medio día o un día completo. Eso, contando con que la lluvia y otros elementos no atrasen e implique reprogramación. Esto nos lleva al **criterio de temporalidad e impacto** que implica la capacidad de poder lograr el cubrimiento a tiempo real tanto de las IE como de las personas a quienes resuelven el instrumento. En el caso de los docentes, vemos que se aplicaron a seis (6), ninguno termino en su totalidad la prueba ya que dejaron preguntas como la 37 y 38 sin resolver aun explicándoselas uno a uno, cosa que no va a poder suceder en la situación de réplica total. Tres (3) de ellos por responsabilidades ajenas a su voluntad y otros por programaciones existentes les tocó abandonar la prueba aun teniendo la orden de resolución de la rectora ya que la responsabilidad civil sobre tareas, programaciones y situaciones convivenciales incontrolables, tuvieron que salir a dar soluciones.

Categoría 5: *Heteroevaluación.* ¿Qué observaciones realiza quien resuelve el instrumento al respecto?

La prueba, es percibida por los actores participantes, como extensa, aburrida, innecesaria, “exprimidora”, incoherente (según palabras de una docente en particular, refiriéndose a que la consideraba agresiva y desconsiderada con el tiempo que implicaba para desarrollarla a consciencia).

Diferencia una parte inicial, casi la mitad del instrumento de identificación de tenencia o acceso a recursos tecnológicos, y dicen que preguntas siguientes las relacionan más con el uso y la

funcionalidad, considerando que son más útiles que las anteriores, pero que en el momento que llegan allí, están exhaustos y agotados.

Conclusión y Recomendaciones

En relación a los criterios construidos encontramos la siguiente conclusión con sus respectivos argumentos expuestos a través de los criterios señalados en negrilla.

La prueba docente tal y como está diseñada no logrará su objetivo de validez y confiabilidad en la recolección de información por la cantidad de variables intrusas a las que está expuesta desde el lugar de la aplicación hasta la disposición del maestro intrínseca y temporal frente a responsabilidad escolares no programadas.

Respecto a las recomendaciones que extendemos y nuestro compromiso empresarial en acompañar procesos, podemos ofrecer dos cosas. En relación a la **categoría 3** que deriva en el **criterio técnico de elaboración del instrumento** podemos rediseñarlo bajo observación y evaluación de expertos que tanto ustedes como de nosotros a fin de lograr su meta de aplicación confiable. Esto implicará, revisar a la luz de la investigación y marco metodológico las variables y el diseño de instrumento que permita recoger esa información en mucho menor tiempo. La meta sería diseñar un instrumento que no lleve más de 30 minutos en su resolución para que por mucho demoren 45 minutos y pueda realmente contarse con ese tiempo estricto de una hora de clase de no asignación académica (pero sí laboral) que tienen los docentes.

Otra recomendación al respecto, en relación con la **categoría 2** lo relacionado al **criterio de ambientación** consideramos pertinente anular la presencia de estudiantes en masa por la jornada de intervención sea solicitándoles su desplazamiento (Universidad del Norte u otro lugar afín como IE circunvecinos) o pidiéndoles que en la hora de visita no se tenga programada clase para garantizar la resolución del mismo. Ambos escenarios implicarán la participación de los estudiantes de 5to, 9no y 11mo grado por supuesto que estarán concentrados en salones independientes para la resolución del instrumento.

2. ANÁLISIS CUANTITATIVO

Res visión Total de las preguntas 21, 22, 23, 24, 37, 38 y 42

Preguntas 19 y 25 se extrapolan

Preguntas 34 y 21 se extrapolan

Constructo Disponibilidad de las TIC

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,955	21

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
P20	36,6667	564,333	,031	,967
P23A	37,6667	482,333	,959	,949
P23B	37,6667	482,333	,959	,949
P23C	39,0000	547,000	1,000	,953
P23D	39,0000	547,000	1,000	,953
P23E	39,0000	547,000	1,000	,953
P23F	38,3333	494,333	1,000	,948
P23G	37,6667	482,333	,959	,949
P23H	39,0000	547,000	1,000	,953
P23I	39,3333	574,333	,000	,957
P23J	39,0000	547,000	1,000	,953
P23K	38,0000	469,000	1,000	,948
P23L	38,6667	520,333	1,000	,950
P23M	38,0000	469,000	1,000	,948
P23N	37,6667	482,333	,959	,949
P23O	39,3333	574,333	,000	,957
P23P	39,0000	547,000	1,000	,953
P23Q	38,0000	469,000	1,000	,948
P23R	39,0000	547,000	1,000	,953
P23S	38,0000	469,000	1,000	,948
P28	38,6667	602,333	-1,000	,962

Preguntas que afectan la consistencia interna del constructo P20, P23I, P23O, P28

Constructo Organización de la institución educativa alrededor de las TIC

Análisis de Fiabilidad

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,935	21

Escala si se elimina el elemento

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
P41A	43,3333	74,333	,938	,925
P41B	42,6667	76,333	,973	,924
P41C	43,3333	81,333	,387	,949
P41D	43,0000	84,000	,945	,927
P41E	43,0000	84,000	,945	,927
P41F	43,3333	86,333	,715	,931
P41G	43,3333	86,333	,715	,931
P41H	43,3333	86,333	,715	,931
P41I	43,0000	84,000	,945	,927
P41J	43,3333	86,333	,715	,931
P41K	43,3333	86,333	,715	,931
P41L	43,3333	86,333	,715	,931
P41M	42,6667	82,333	,606	,933
P41N	43,3333	86,333	,715	,931
P44A	44,0000	97,000	-,264	,944
P44B	44,6667	94,333	,000	,937
P44C	44,6667	94,333	,000	,937
P44D	43,6667	94,333	,000	,937
P44E	44,0000	84,000	,945	,927
P44F	44,0000	84,000	,945	,927
P44G	44,0000	84,000	,945	,927

Formación y competencias de los docentes en el uso de las TIC

Análisis de Fiabilidad:

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,914	55

Escala si se elimina el elemento

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
P18A	115,3333	524,333	,000	,915
P18B	115,6667	506,333	,680	,912
P18C	115,3333	524,333	,000	,915
P18D	116,0000	499,000	,969	,910
P18E	116,0000	532,000	-,300	,917
P18F	116,0000	499,000	,969	,910
P18G	115,3333	524,333	,000	,915
P18H	116,0000	543,000	-,706	,919
P18I	116,0000	499,000	,969	,910
P18J	115,6667	517,333	,254	,914
P18K	115,3333	524,333	,000	,915
P18L	115,6667	517,333	,254	,914
P18M	116,3333	524,333	,000	,915
P18N	115,6667	550,333	-,972	,920
P18O	115,6667	517,333	,254	,914
P19A	114,6667	506,333	,680	,912

P19B	115,0000	499,000	,969	,910
P19C	115,0000	532,000	-,300	,917
P19D	115,3333	558,333	-,741	,923
P19E	113,6667	433,333	1,000	,903
P19F	114,6667	506,333	,680	,912
P19G	113,6667	433,333	1,000	,903
P19H	113,3333	450,333	,966	,904
P19I	114,0000	427,000	,964	,904
P19J	114,0000	489,000	,666	,910
P19K	114,6667	506,333	,680	,912
P19L	114,6667	517,333	,254	,914
P19M	113,6667	433,333	1,000	,903
P19N	113,3333	450,333	,966	,904
P19O	114,0000	427,000	,964	,904
P18P	115,3333	524,333	,000	,915
P19Q	114,6667	506,333	,680	,912
P19P	114,0000	427,000	,964	,904
P19R	113,6667	433,333	1,000	,903
P42A	115,6667	517,333	,254	,914
P42B	115,3333	524,333	,000	,915
P42C	115,3333	524,333	,000	,915
P42D	115,3333	524,333	,000	,915
P42E	114,6667	474,333	,968	,906
P42F	115,0000	499,000	,969	,910
P42G	115,6667	517,333	,254	,914
P42H	115,6667	550,333	-,972	,920
P42I	116,3333	524,333	,000	,915
P42J	115,6667	550,333	-,972	,920
P42K	115,0000	499,000	,969	,910
P42L	116,0000	532,000	-,300	,917
P42M	116,3333	524,333	,000	,915
P42N	116,0000	543,000	-,706	,919
P42O	116,0000	543,000	-,706	,919
P42P	115,6667	550,333	-,972	,920
P42Q	115,6667	506,333	,680	,912
P42R	116,0000	532,000	-,300	,917
P42S	115,6667	506,333	,680	,912
P42T	115,6667	506,333	,680	,912
P42U	116,0000	532,000	-,300	,917

Actitud hacia las TIC

Análisis de Fiabilidad:

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,833	16

Escala si se elimina el elemento

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
P26A	61,5000	24,500	1,000	,787
P26B	61,0000	32,000	,000	,837
P26C	62,5000	12,500	1,000	,857
P26D	64,5000	24,500	1,000	,787
P26E	61,0000	32,000	,000	,837
P26F	61,0000	32,000	,000	,837
P26G	61,0000	32,000	,000	,837
P26H	61,5000	24,500	1,000	,787
P26I	65,0000	32,000	,000	,837
P26J	61,0000	32,000	,000	,837
P26K	61,0000	32,000	,000	,837
P26L	61,0000	32,000	,000	,837
P26M	61,5000	24,500	1,000	,787
P26N	61,0000	32,000	,000	,837
P26O	61,0000	32,000	,000	,837
P26P	64,5000	24,500	1,000	,787

No. Formulario		Código del encuestador	
Fecha de diligenciamiento (DD/MM/AA)			

I. PERFIL DOCENTE

1. Nombre de la institución educativa donde labora actualmente:

2. Tipo de institución

Oficial	1	Privada	2
---------	---	---------	---

3. Año de Nacimiento (USTED)

4. Sexo

Mujer	1	Hombre	2
-------	---	--------	---

5. Nivel educativo (grado académico que tiene posesión título) que tiene en la actualidad (Indique solo el de mayor nivel)

Normalista	1	Técnico-Tecnólogo	2	Profesional	3	Especialización	4	Maestría	5	Doctorado	6
------------	---	-------------------	---	-------------	---	-----------------	---	----------	---	-----------	---

6. Área de Formación profesional que tiene

7. Tipo de Escalafón en el que se encuentra en la actualidad

Decreto 2277 de 1979	1	Decreto 1278 de 2002	2
----------------------	---	----------------------	---

8. Nivel del escalafón

9. Años de experiencia como docente

10. Años de antigüedad que tiene Usted en la institución educativa

11. Principal área de desempeño en la institución educativa

II. INNOVACIÓN PEDAGÓGICA

12. Tiene o conoce alguna experiencia (innovación educativa sistematizada) que esté sistematizada oficialmente y esté haciendo uso educativo de las TIC desde su Institución educativa

Tengo (pasar a P14)	1	Conozco (pasar a P13)	2	No tengo ni conozco (pasar a P14)	3
---------------------	---	-----------------------	---	-----------------------------------	---

13. De quien es la innovación que conoce

III. FORMACIÓN Y PERCEPCIÓN EN TIC

14. ¿Ha asistido a algún curso de formación en el uso de TIC en el último año?

Si (pasar a P15)	1	No (pasar a P17)	2	NS/NC (pasar a P18)	9
------------------	---	------------------	---	---------------------	---

15. Especifique el tipo de formación que ha realizado en el último año:

Tipo de formación	Opciones
Seminarios y conferencias	1
Posgrados: especialización, maestría y doctorado	2
Técnico o tecnólogo	3
Cursos de corta duración y/o diplomados (de un semestre o menos)	4
Otro. ¿Cuál?	5

16. El último curso tomado lo realizó por: (Seleccione solo una opción)

Iniciativa propia

1

Iniciativa de la institución educativa

2

Iniciativa de la Secretaría de Educación

3

Iniciativa del Ministerio de Educación Nacional

4

Iniciativa de otros ministerios

5

Otros. ¿Cuáles? _____

6

17. Si la respuesta es NO, marque con una X el principal motivo: (seleccione solo una opción)

No lo considera necesario para su desarrollo profesional

1

Los contenidos de los cursos que conoce no responden a sus necesidades

2

Los horarios de los cursos no son compatibles con los suyos

3

No tengo conocimiento de cursos sobre el tema

4

No tengo aptitudes en este tema

5

Prioriza otros cursos de formación.

6

Otro ¿Cuál? _____

7

18. Al momento de evaluar su desempeño el crecimiento profesional y su liderazgo, indique cuál de las siguientes opciones se ajusta o no mejor a su perfil (solo indicar una opción de las que verá abajo, a continuación).

Opciones (ROTAR)	SI	NO
a. Exploro y discuto continuamente los atributos de las comunidades de aprendizaje digitales para la mejora de la labor de enseñanza que tengo con mis estudiantes		
b. Hago uso de comunidades de aprendizaje digitales orientadas al aprovechamiento de las TIC para un mejor proceso de enseñanza con mis estudiantes		
c. Participo activamente en comunidades de aprendizaje para intercambiar ideas y métodos para el aprovechamiento de las TIC a favor de un mejor proceso de aprendizaje con mis estudiantes		
d. He ayudado a desarrollar o mantener comunidades de aprendizaje que permitan incrementar ideas y métodos para fortalecimiento de los procesos de aprendizaje de mis estudiantes.		
e. Reconozco y evalúo visiones alrededor de la adopción de las TIC y de las habilidades requeridas para el aprovechamiento de estas		
f. He puesto en marcha acciones orientadas a garantizar la adopción de las TIC en mi IE		
g. Adopto una visión compartida de apropiación de las TIC apropiada para el entorno educativo, trabajo en colaboración con otros en la toma de decisiones; y ayudo al desarrollo del liderazgo y las habilidades en TIC de otros.		
h. He participado en el desarrollo de actividades orientadas a adoptar las TIC en la institución educativa y en la comunidad educativa donde trabajo		
i. Indago y reflexiono sobre el uso de las TIC a favor de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes		
j. He aplicado planes de aprendizaje basados en las TIC que integran investigación actualizada y prácticas profesionales prometedoras en aras de apoyar el aprendizaje de mis estudiantes de mis estudiantes		

k. Evalúo y reflexiono regularmente sobre investigación actualizada y aplican prácticas promisorias para usar las TIC a favor del aprendizaje		
l. He contribuido al desarrollo de actividades orientadas al uso efectivo de las TIC para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, los cuales he compartido en comunidades de aprendizaje u otros escenarios a nivel local, nacional o global		
m. He identificado estrategias orientadas a un mejor desarrollo de la profesión docente y de la comunidad escolar donde trabajo		
n. He demostrado y discutido con mis colegas sobre el impacto del uso efectivo de recursos digitales a favor de la mejora del aprendizaje de los estudiantes y la profesión de docente		
o. He colaborado activamente en favor del desarrollo profesional de los docentes de mi IE y a nivel general, compartiendo con otros las prácticas que he hecho uso de las TIC para la mejora del aprendizaje de mis estudiantes		
p. He demostrado, discutido y socializado entre los diferentes miembros de la comunidad educativa donde trabajo y a nivel general, el impacto que tienen las TIC en el aprendizaje de mis estudiantes y en el desarrollo profesional de mi función docente		

19. Diga cómo se califica usted mismo en cuenta a las actividades o acciones que verá a continuación.

Actividades o Acciones (ROTAR)	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	No lo ha hecho	NS/NC
a. Buscar y seleccionar información utilizando diferentes herramientas TIC y fuentes como buscadores, bibliotecas virtuales, repositorios, etc							
b. Establecer comunicación con otros utilizando TIC a través de email, chat foros, mensajes de texto, etc.							
c. Moderar redes de aprendizaje y comunidades virtuales como por ejemplo Colombia aprende, renata, educavirtual etc.							
d. Participar en comunidades virtuales y redes de aprendizaje por ejemplo Colombia aprende, renata, educavirtual etc.							
e. Dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje utilizando recursos básicos de informática (Hojas de cálculo, procesador de texto y plantillas de presentación).							
f. Buscar, seleccionar y utilizar recursos educativos digitales							
g. Diseñar ambientes de aprendizaje que incorporen el uso de TIC como cursos virtuales, redes de trabajo etc.							
h. Producir recursos educativos digitales como audio, videos, presentaciones en línea, etc.							
i. Publicar en sitios de internet como wordpress, blogspot etc. sus propios recursos educativos digitales							
j. Hacer seguimiento y acompañamiento al proceso de aprendizaje de los estudiantes							
k. Utilizar las pautas para un manejo sano y seguro de internet							
l. Utilizar las normas de propiedad intelectual y licenciamientos existentes sobre uso de información propia y ajena							
m. Intercambiar aprendizajes, experiencias y/o investigaciones en uso educativo de TIC							
n. Aprovechamiento de las redes sociales y Web 2.0 como Facebook o Youtube para el trabajo docente con sus estudiantes							
o. Utilizar las TIC para apoyar procesos de investigación en lo referente al uso de bases de datos especializadas, o publicación de resultados de investigación							
p. Uso de dispositivos móviles (celular y tablets para el desarrollo de su actividad de enseñanza con sus estudiantes							
q. Dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, utilizando recursos audiovisuales como TV y radio							
r. Aprovechamiento de aplicaciones móviles (apps) para el desarrollo de actividades de aprendizaje con sus estudiantes							
s. Otros. ¿Cuáles? _____							

20. El escenario más frecuente cuando usted hace uso de TIC en su clase es: (Seleccione solo una opción)

- Llevar a los estudiantes al aula de informática
 Trasladar los equipos disponibles en la institución educativa a mi aula de clase
 Llevar mis propios equipos al aula de clase
 Utilizar los equipos disponibles en el aula de clase
 Utiliza los equipos que disponen sus estudiantes (celulares y tablets)
 No hago uso de TIC en mi clase

1
2
3
4
5
6

21. Al momento de evaluar su desempeño en la promoción de la ciudadanía digital, indique cuál de las siguientes opciones se ajusta mejor a su perfil (solo una de las opciones que verá a continuación).

Opciones (ROTAR)	Nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre
a. Reconozco y aplico el desarrollo de actividades que garantizan el uso seguro, ético, legal de las TIC y de la información que se obtiene de ellas	1	2	3	4
b. Elabo normas para el uso de forma correcta de las TIC para evitar potenciales amenazas en mis estudiantes	1	2	3	4
c. Promuevo de forma permanente en mis estudiantes el uso seguro de las TIC y de la información que se accede a ella	1	2	3	4
d. Desarrollo actividades orientadas a comprometer a mis estudiantes en el proceso de promoción y monitoreo del uso seguro, legal y ético de la información y las TIC	1	2	3	4
e. Me gusta conocer sobre estrategias de aprovechamiento de las TIC para la promoción de diversos estilos de aprendizaje en los estudiantes	1	2	3	4
f. Aplico estrategias orientadas a atender las diferentes necesidades de mis estudiantes	1	2	3	4
g. Facilito el acceso equitativo de herramientas TIC en mis estudiantes, orientadas a las diversas necesidades que cada uno tiene	1	2	3	4
h. Me gusta conocer sobre el acceso equitativo de las TIC en diferentes contextos de aprendizaje (escuela, comunidad y hogar) y el aprovechamiento de tecnología especial de apoyo para la atención de necesidades de mis estudiantes	1	2	3	4
i. Reconozco la importancia de las normas digitales para la promoción de interacciones sociales ayuden al proceso de aprendizaje de mis estudiantes	1	2	3	4
j. Muestro ejemplos a mis estudiantes para que conozcan sobre las consecuencias que puede tener el mal uso de las TIC	1	2	3	4
k. Promuevo el uso adecuado de las TIC y la aplicación ética de estas con base a ejemplos de la vida real	1	2	3	4
l. Desarrollo actividades orientadas a comprometer a mis estudiantes al momento de investigar y conocer las responsabilidades vinculadas con el uso de las TIC en el marco de una sociedad global como la que vivimos hoy	1	2	3	4
m. Demuestro el uso de las TIC entre mis estudiantes para el contacto y acceso de nuevas culturas	1	2	3	4
n. Brindo oportunidades entre mis estudiantes para que estos interactúen con otros estudiantes de diferentes países o contexto cultural	1	2	3	4
o. Desarrollo actividades orientadas a involucrar a mis estudiantes con otros de diferentes países con el fin de permitirles una mejor comprensión cultural de nuestra sociedad actual	1	2	3	4
p. Desarrollo actividades orientadas a comprometer a mis estudiantes para el desarrollo de investigaciones y publicaciones colaborativas con otros estudiantes provenientes de diferentes países o culturas	1	2	3	4

22. ¿Qué tipos de barreras impiden su acceso al equipamiento y recursos TIC en la Institución Educativa? (seleccione una opción por cada opción expuesta en cada fila)

Opciones	No existe el equipo	Horarios restringidos de acceso	Insuficiente cantidad de equipos	Fallas técnicas de los equipos	Resistencia al cambio por los docentes	Resistencia al cambio por algún directivo (coordinador y/o rector)	Normas inadecuadas para el uso de equipos	No existen barreras de acceso	Otra. Especifique	NS/NC
Equipos TIC										
a. Computador de escritorio										
b. Computador portátil	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
c. Equipos audiovisuales (DVD, Filmadora, Televisor)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
d. Cámaras fotográficas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
e. Tablero digital	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
f. Equipo de sonido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
g. Celulares inteligentes (acceso a internet y redes sociales)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
h. Celular básico (solo llamadas y SMS)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
i. Escáner de documentos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
j. Impresora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
k. Tabletas (Ipad)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
l. Kit multimedia (auriculares con micrófono, baffle)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
Recursos TIC										
m. Skype (llamadas por internet gratuitas)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
n. Chat (Messenger, whatsapp)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
o. Foros virtuales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
p. Wikis (sitio web colaborativo que puede ser editado por varios usuarios)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
q. Buscadores (Buscados de Google, por ejemplo)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
r. Blogs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
s. Aplicaciones móviles (aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
t. Internet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
u. Alojamiento de vídeos (YouTube)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
v. Software educativo (Logo, Etoys, Scratch, GeoGebra, etc)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
w. Redes sociales (Facebook, Twitter)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99
x. Otros. ¿Cuáles? _____	1	2	3	4	5	6	7	8	9	99

23. ¿Qué equipos y recursos TIC utiliza con fines educativos y con qué frecuencia?

	Nunca	Ocasionalmente	Menos de una vez a la semana	Al menos una vez a la semana	Varias veces a la semana	P23.1 Fines educativos		
						Presentación de información	Construcción de conocimiento (aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes)	Evaluación de los aprendizajes
Equipos TIC								
a. Computador de escritorio	1	2	3	4	5	1	2	3
b. Computador portátil	1	2	3	4	5	1	2	3
c. Equipos audiovisuales (DVD, Filmadora, Televisor)	1	2	3	4	5	1	2	3
d. Cámaras fotográficas	1	2	3	4	5	1	2	3
e. Tablero digital	1	2	3	4	5	1	2	3
f. Equipo de sonido	1	2	3	4	5	1	2	3
g. Celulares inteligentes (acceso a internet y redes sociales)	1	2	3	4	5	1	2	3
h. Celular básico (solo llamadas y SMS)	1	2	3	4	5	1	2	3
i. Escáner de documentos	1	2	3	4	5	1	2	3
j. Impresora	1	2	3	4	5	1	2	3
k. Tabletas (Ipad)	1	2	3	4	5	1	2	3
l. Kit multimedia (auriculares con micrófono, bafle)	1	2	3	4	5	1	2	3
Recursos TIC								
m. Skype(llamadas por internet gratuitas)	1	2	3	4	5	1	2	3
n. Chat (Messenger, whatsapp)	1	2	3	4	5	1	2	3
o. Foros virtuales	1	2	3	4	5	1	2	3
p. Wikis(sitio web colaborativo que puede ser editado por varios usuarios)	1	2	3	4	5	1	2	3
q. Buscadores (Buscados de Google, por ejemplo)	1	2	3	4	5	1	2	3
r. Blogs	1	2	3	4	5	1	2	3
s. Aplicaciones móviles (aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles)	1	2	3	4	5	1	2	3
t. Internet	1	2	3	4	5	1	2	3
u. Alojamiento de vídeos (YouTube)	1	2	3	4	5	1	2	3
v. Software educativo (Logo, Etoys, Scratch, GeoGebra, etc)	1	2	3	4	5	1	2	3
w. Redes sociales (Facebook, Twitter)	1	2	3	4	5	1	2	3
x. Otros. ¿Cuáles? _____	1	2	3	4	5	1	2	3

1. 24. Dispone de cuentas en alguna de las siguientes redes sociales (señala tantas como apliquen)

Redes sociales	Selección
a. Blog	1
b. Twitter	2
b. Facebook	3
c. Instagram	4
a. Slideshare	5
d. Scribd	6
e. Otra. Especifique: _____	7
f. No tengo ninguna	8
g. NS/NC	99

25. ¿Por qué razones utiliza las TIC en su práctica educativa? Escoja las tres más importantes

Razones (ROTAR)	Opciones
a. Por disponibilidad del recurso en la IE	1
b. Para articular mi práctica con los lineamientos institucionales (PEI)	2
c. Porque el uso de TIC es una tendencia social	3
d. Porque son herramientas que motivan la participación de los estudiantes	4
e. Porque facilitan los procesos de construcción de conocimiento de los estudiantes	5
f. Porque fortalece la proyección laboral de los estudiantes	6
g. Porque facilitan la planificación de las asignaturas	7
h. Porque enriquecen la evaluación y seguimiento de los procesos de aprendizaje	8
i. Porque posibilitan maneras diferentes de presentación de la información	9
j. Porque las TIC apoyan y dinamizan los procesos de investigación	10
k. Porque favorece los procesos de comunicación	11
l. Porque me obligan en mi IE a hacerlo	12
m. No las utilizo	13
n. Otro. Especifique: _____	14
o. NS/NC	99

25. Al momento de evaluar su desempeño en el desarrollo de actividades formativas aplicadas con las TIC, indique cuál de las siguientes opciones se ajusta mejor a su perfil

Opciones (ROTAR)	Nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre
a. Identifico el equipo y recurso TIC que resulta más adecuado para el desarrollo de actividades particulares y planeo actividades orientadas a tales fines	1	2	3	4
b. Planeo y facilito la comprensión y el uso de recursos y equipos TIC que mejor se ajuste a la experiencia de aprendizaje particular de mis estudiantes	1	2	3	4
c. Selecciono y ajusto recursos y equipos TIC para el desarrollo de actividades de aprendizaje, a favor de la transferencia de ese conocimiento a tecnologías y situaciones nuevas	1	2	3	4
d. Desarrollo actividades orientadas a comprometer a los estudiantes a la exploración colaborativa conjunta de tecnologías emergentes y a su aprovechamiento en situaciones de la vida real	1	2	3	4
e. Reconozco el uso de recursos y equipos TIC para el desarrollo de actividades de comunicación y colaboración con mis estudiantes	1	2	3	4
f. Me comunico y colaboro con mis estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa para compartir información	1	2	3	4
g. Me comunico y colaboro con mis estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa para apoyar el proceso de aprendizaje en torno a un tema específico	1	2	3	4

<i>h. Hago uso de una amplia variedad de ambientes y recursos digitales para que mis estudiantes colaboren con otros sin importar la distancia que les separa</i>	1	2	3	4
<i>i. Reconozco el uso de las TIC para establecer una comunicación efectiva con mis estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa</i>	1	2	3	4
<i>j. Me comunico con mis estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa para compartir o intercambiar ideas a través de las TIC</i>	1	2	3	4
<i>k. Identifico y selecciono aquellas TIC que resultan más efectivas para comunicar información e ideas a estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa</i>	1	2	3	4
<i>l. Pruebo y uso una variedad de TIC para comunicarme e intercambiar información con personas de otras partes del mundo</i>	1	2	3	4
<i>m. Reconozco el uso de las TIC para reconocer, evaluar y hacer uso de fuentes de información para la investigación y el aprendizaje</i>	1	2	3	4
<i>n. Demuestro a través del uso de herramientas TIC lo efectivo de estos recursos para el contacto con fuentes de información que sirven de apoyo a la investigación y aprendizaje propio y de mis estudiantes</i>	1	2	3	4
<i>o. Promuevo el uso efectivo de las herramientas TIC para identificar y selección información que contribuya a la investigación y aprendizaje personal y de mis estudiantes</i>	1	2	3	4
<i>p. Uso de forma efectiva las TIC para profundizar el aprovechamiento de estas herramientas para el manejo oportuno de información entre mis estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa</i>	1	2	3	4

26. De las siguientes afirmaciones responda: 1 En desacuerdo, 2 Si está parcialmente en desacuerdo, 3 Si es indiferente, 4 Si está parcialmente en acuerdo, 5 De acuerdo (Selecciones solo una opción para cada afirmación).

Afirmaciones (ROTAR)	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Indiferente (no mencionar)	Parcialmente en acuerdo	De acuerdo
<i>a. Las TIC me han ayudado a transformar las formas de comunicación y las relaciones sociales</i>	1	2	3	4	5
<i>b. Las TIC aportan mejoras a la sociedad</i>	1	2	3	4	5
<i>c. El uso de las TIC responden a exigencias del consumo</i>	1	2	3	4	5
<i>d. El uso de las TIC es una exigencia institucional</i>	1	2	3	4	5
<i>e. Me interesa recibir formación en el uso de TIC</i>	1	2	3	4	5
<i>f. Los estudiantes están mejor preparados que yo en el uso de las TIC</i>	1	2	3	4	5
<i>g. Es importante actualizarse en el uso educativo de TIC</i>	1	2	3	4	5
<i>h. El uso de las TIC es indispensable en mis clases</i>	1	2	3	4	5
<i>i. Me incomoda que otros me enseñen sobre el uso de TIC</i>	1	2	3	4	5
<i>j. Las TIC son un medio que potencia las capacidades individuales para aprender</i>	1	2	3	4	5
<i>k. Me siento cómodo participando en ambientes de aprendizaje virtuales</i>	1	2	3	4	5
<i>l. El uso de las TIC mejoran el rendimiento académico de los estudiantes</i>	1	2	3	4	5
<i>m. Las TIC son una herramienta importante en su vida personal</i>	1	2	3	4	5
<i>n. Las TIC son una herramienta importante en su vida profesional</i>	1	2	3	4	5
<i>o. El uso de TIC mejoran la atención de los estudiantes</i>	1	2	3	4	5
<i>p. Prefiero leer en el computador que en un libro o copia impresa</i>	1	2	3	4	5
<i>q. El uso de TIC favorece el ocio y el entretenimiento</i>	1	2	3	4	5

27. ¿Cuáles son sus principales objetivos al utilizar las TIC con los estudiantes? (Seleccione solo tres opciones)

Objetivos	Opciones
a. Desarrollar en el estudiante habilidades para la búsqueda y selección de información	1
b. Fomentar en el estudiante el uso responsable y crítico de la información	2
c. Desarrollar en el estudiante la habilidad de crear y publicar contenidos propios	3
d. Promover la interacción de los estudiantes en ambientes colaborativos	3
e. Disponer de ambientes de aprendizaje atractivos y dinámicos	4
f. Facilitar la comprensión de contenidos disciplinares	5
g. Desarrollar los procesos de pensamiento en los estudiantes, para la formación en competencias	6
h. Promover educación en valores, convivencia y respeto por la diversidad	7
i. Promover proyectos de aula que estimulen la creatividad y la innovación	8

28. Participa en comunidades o redes virtuales orientadas a su función docente

Si (pasar a P29)	1	No (pasar a P30)	2
------------------	---	------------------	---

29. Si usted participa en comunidades o redes virtuales, señale las actividades realizadas y la frecuencia semanal:

Actividades (ROTAR)	Nunca	Ocasionalm ente	Menos de una vez a la semana	Al menos una vez a la semana	Varias veces a la semana
a. Realizar investigaciones a partir de diversas fuentes	1	2	3	4	5
b. Intercambiar experiencias con otros profesionales de esta institución educativa	1	2	3	4	5
c. Intercambiar experiencias con profesionales de otras escuelas o instituciones	1	2	3	4	5
d. Consultar investigadores de redes especializadas	1	2	3	4	5
e. Recibir realimentación sobre sus propias producciones	1	2	3	4	5
f. Ofrecer realimentación sobre las producciones de otros	1	2	3	4	5
g. Publicar ideas, proyectos, experiencias	1	2	3	4	5
h. Interactuar con mis estudiantes con propósitos académicos	1	2	3	4	5
i. Interactuar con mis estudiantes con propósitos sociales	1	2	3	4	5
j. Interactuar con padres o tutores	1	2	3	4	5
k. Promover la interacción de mis estudiantes con otras personas de la misma institución con propósitos académicos	1	2	3	4	5
l. Promover la interacción de mis estudiantes con otras personas de otras instituciones o de otros lugares con propósitos académicos	1	2	3	4	5

30. ¿En cuál de las siguientes opciones usted considera que el uso de las TIC ha propiciado mayores cambios? (Seleccione las tres más importantes)

Cambios	Opciones
a. En los procesos de planificación curricular	1
b. En los procesos de seguimiento y evaluación	2
c. En el reconocimiento de las ideas, propuestas, intereses y necesidades de los estudiantes	3
d. En los procesos de comunicación con los directivos y pares	4
e. En las actividades de clase	5
f. En la autonomía de los estudiantes	6
g. En las formas de participación de los estudiantes	7
h. En su liderazgo como docente	8
i. En ningún de los procesos	9
j. Otros. ¿Cuáles?	10
k. NS/NC	99

31. Ha hecho uso de portales educativos en los últimos 6 meses.

Si (pasar a P32)	1	No (pasar a P34)	2
------------------	---	------------------	---

32. Si ha usado portales educativos, ¿Cuáles de las siguientes actividades ha realizado y con qué frecuencia? (Seleccione solo una opción de frecuencia en las actividades que realice)

Actividades	P32.1		P32.2			
	Si lo he usado (pasar a P33.2)	No lo he usado (pasar a P34)	Diaria	Semanalmente	Mensualmente	Esporádica mente
a. Descarga de recursos educativos	1	2	1	2	3	4
b. Consulta de novedades y noticias	1	2	1	2	3	4
c. Participar en redes, comunidades o cursos virtuales	1	2	1	2	3	4
d. Participar en concursos o convocatorias a eventos	1	2	1	2	3	4
e. Consultar información específica de un programa o proyecto	1	2	1	2	3	4
f. Consultar experiencias de otros docentes	1	2	1	2	3	4
g. Registrar, publicar y actualizar proyectos de aula y experiencias significativas	1	2	1	2	3	4
h. Diseñar planes de clase	1	2	1	2	3	4

33. ¿Cuáles de los siguientes portales usa con más frecuencia? (Puede seleccionar varias opciones)

Portal Colombia Aprende	1	Educaré	3	Otro. ¿Cuál?	5
Eduteka	2	Redacadémica	4		

34. Al momento de evaluar su desempeño en el diseño y desarrollo de aprendizaje aplicados con las TIC, indique cuál(es) de la(s) siguiente(s) opción(es) le identifican:

Opciones (ROTAR)	Nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre
a. Reconozco las posibilidades que brindan las TIC para la investigación y recolección de la información alrededor de un tema determinado	1	2	3	4
b. Adapto y creo experiencias de aprendizaje que incluyen el uso de las TIC	1	2	3	4
c. Diseño y personalizo experiencias de aprendizaje a través de las TIC	1	2	3	4
d. Trabajo de forma colaborativa con mis estudiantes para investigar sobre un problema o tema determinado	1	2	3	4
e. Reconozco formas en que los recursos TIC permiten en mis estudiantes explorar temas particulares	1	2	3	4
f. Selecciono y empleo recursos TIC para que mis estudiantes exploren sobre un tema particular	1	2	3	4
g. Promuevo el uso de las TIC para que mis estudiantes exploren preguntas y temas de interés	1	2	3	4
h. Formo a mis estudiantes para el uso independiente de las TIC durante sus procesos de aprendizaje	1	2	3	4
i. Investigo y diseño actividades de aprendizaje que hacen uso de las TIC	1	2	3	4
j. Adapto materiales TIC para atender el estilo de aprendizaje de mis estudiantes	1	2	3	4
k. Elaboro y empleo estrategias específicas que hacen uso de las TIC para diferenciar la experiencia de aprendizaje de cada estudiante	1	2	3	4
l. Identifico y desarrollo experiencias de aprendizaje personalizado con mis estudiantes, de acuerdo con sus necesidades y perfiles	1	2	3	4
m. Identifico ejemplos de evaluaciones formativas mediadas por las TIC, reconociendo la importancia de estas para la mejora del aprendizaje y enseñanza de mis estudiantes	1	2	3	4
n. Desarrollo evaluaciones mediadas por TIC para mejorar el aprendizaje y la enseñanza con mis estudiantes	1	2	3	4
o. Doy a mis alumnos múltiples y variadas oportunidades para demostrar lo aprendido por mis estudiantes a través de las TIC	1	2	3	4
p. Desarrollo actividades orientadas a comprometer a mis estudiantes en el desarrollo y análisis de las evaluaciones hechas a ellos	1	2	3	4

35. De los siguientes lugares que verá a continuación indíquenos la frecuencia con que suele acceder o hacer uso de las TIC en ellos:

Lugares	Nunca	Ocasionalmente	Menos de una vez a la semana	Al menos una vez a la semana	Varias veces a la semana
a. Casa	1	2	3	4	5
b. Salón de profesores	1	2	3	4	5
c. Sala de informática de la IE	1	2	3	4	5
d. Salón de clase	1	2	3	4	5
e. Biblioteca	1	2	3	4	5
f. Centros de internet públicos (cibercafés)	1	2	3	4	5
g. Dispositivos móviles (celular y/o tabletas)	1	2	3	4	5
h. Otros espacios. Especifique:	1	2	3	4	5

36. ¿Para qué suele hacer uso de los siguientes equipos y recursos TIC?

Opciones	Tiene en el Hogar	Para qué suele hacer uso de los equipos y recursos TIC (SELECCIONE ÚNICAMENTE UNA OPCIÓN POR EQUIPO Y RECURSO QUE TENGA EN EL HOGAR)							
		Para buscar información sobre temas de interés	Para intercambiar / compartir información	Para capacitarme	Para relacionarme con los demás/comunicación con otros	Por diversión / distracción	Para trabajar y comunicarme con mis alumnos	Para preparar mis clases	NS/NC
Equipos TIC									
a. Computador de escritorio	1	2	3	4	5	6	7	8	99
b. Computador portátil	1	2	3	4	5	6	7	8	99
c. Equipos audiovisuales (DVD, Filmadora, Televisor)	1	2	3	4	5	6	7	8	99
d. Cámaras fotográficas	1	2	3	4	5	6	7	8	99
e. Tablero digital	1	2	3	4	5	6	7	8	99
f. Equipo de sonido	1	2	3	4	5	6	7	8	99
g. Celulares inteligentes (acceso a internet y redes sociales)	1	2	3	4	5	6	7	8	99
h. Celular básico (solo llamadas y SMS)	1	2	3	4	5	6	7	8	99
i. Escáner de documentos	1	2	3	4	5	6	7	8	99
j. Impresora	1	2	3	4	5	6	7	8	99
k. Tabletas (Ipad)	1	2	3	4	5	6	7	8	99
l. Kit multimedia (auriculares con micrófono, bafle)	1	2	3	4	5	6	7	8	99
Recursos TIC									
m. Skype(llamadas por internet gratuitas)	1	2	3	4	5	6	7	8	99
n. Chat (Messenger, whatsapp)	1	2	3	4	5	6	7	8	99
o. Foros virtuales	1	2	3	4	5	6	7	8	99
p. Wikis(sitio web colaborativo que puede ser editado por varios usuarios)	1	2	3	4	5	6	7	8	99
q. Buscadores (Buscados de Google, por ejemplo)	1	2	3	4	5	6	7	8	99
r. Blogs	1	2	3	4	5	6	7	8	99
s. Aplicaciones móviles (aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles)	1	2	3	4	5	6	7	8	99
t. Internet	1	2	3	4	5	6	7	8	99
u. Alojamiento de vídeos (YouTube)	1	2	3	4	5	6	7	8	99
v. Software educativo (Logo, Etoys, Scratch, GeoGebra, etc)	1	2	3	4	5	6	7	8	99
w. Redes sociales (Facebook, Twitter)	1	2	3	4	5	6	7	8	99
x. Otros. ¿Cuáles?	1	2	3	4	5	6	7	8	99

37. Cuántas horas al día suele usar equipos (computadores, celulares, tabletas) y recursos (redes sociales, Google, Twitter, Skype u otros) para el desarrollo las siguientes labores o actividades

Actividades	HORAS DIARIAS, Dentro de la escuela	HORAS DIARIAS, Fuera de la escuela
Actividades docentes en el aula		
Actividades complementarias fuera del aula		
Actividades administrativas		
Actividades de entretenimiento		
Actividades formativas		
Actividades administrativas fuera del horario de trabajo		
Actividades educativas fuera del horario de trabajo		
Otras. Especifique:		

38. Por favor indique el nivel de acuerdo que tiene a las siguientes afirmaciones que verá a continuación. Para usted las TIC....

Afirmaciones (ROTAR)	Nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre
a. Facilitan e inspiran el aprendizaje y la creatividad de los estudiantes	1	2	3	4
b. Permiten incorporar herramientas y recursos contemporáneos para optimizar el Aprendizaje de contenidos en un contexto determinado	1	2	3	4
c. Permiten promover el aprendizaje y la creatividad de los estudiantes	1	2	3	4
d. Permiten desarrollar ambientes de aprendizaje enriquecidos	1	2	3	4
e. Permiten una mayor diversidad en las actividades de aprendizaje	1	2	3	4
f. Permiten una mayor diversidad en las evaluaciones de los estudiantes	1	2	3	4
g. Permite el aprendizaje de competencias, orientadas a un mejor manejo de estos recursos y equipos	1	2	3	4
h. Permite la promoción de escenarios colaborativos	1	2	3	4
i. Permite una mejor transferencia del conocimiento	1	2	3	4
j. Permiten la utilización de una diversidad de medios y formatos digitales para el establecimiento de comunicación	1	2	3	4
k. Permite la utilización de recursos para apoyar la investigación y el aprendizaje	1	2	3	4
l. Permiten la promoción de comportamientos éticos y legales en las prácticas profesionales	1	2	3	4
m. Permiten la enseñanza del uso seguro, legal y ético de la información digital y de las TIC	1	2	3	4
n. Permite el uso equitativo a los recursos digitales y herramientas	1	2	3	4
o. Promueve la interacción a nivel social	1	2	3	4
p. Permite el liderazgo en los docentes al momento de promover habilidades tecnológicas en sus estudiantes	1	2	3	4
q. Promueve la comprensión de diversas culturas y una conciencia global	1	2	3	4
r. Permite la mejora continua de las prácticas profesionales	1	2	3	4

39. El empleo que hace de los equipos y recursos TIC son para: (SOLO INDIQUE UN MÁXIMO DE 3 OPCIONES)

Razones	Opciones
a. Mejorar sus prácticas profesionales con sus alumnos	1
b. Promover el uso responsable de las TIC entre sus estudiantes	2
c. Promover escenarios colaborativos entre sus estudiantes	3
d. Promover el uso de recursos orientados a la investigación y el aprendizaje entre sus estudiantes	4
e. Promover escenarios alternativos de comunicación entre sus estudiantes	5
f. Promover un mejor uso de las TIC entre sus estudiantes	6
g. Fortalecer los contenidos dictados en el aula con sus estudiantes	7
h. Promover ambientes de aprendizaje enriquecidos	8
i. Promover nuevos ambientes de aprendizaje y la creatividad entre los estudiantes	9
j. Realizar mecanismos de evaluación de sus estudiantes	10
k. Facilitar la resolución de problemas complejos relacionados con la materia que dicta	11
l. Promover la construcción colaborativa del conocimiento entre sus estudiantes	12
m. Promover la reflexión de sus estudiantes	13
n. Promover el pensamiento creativo e innovador en sus estudiantes	14
o. NS/NC	99

40. Díganos cuál es su valoración en torno a las condiciones que hay al interior de la IE donde trabaja en torno al uso de las TIC en los procesos de aprendizaje:

Apartados	Muy baja	Baja	Intermedia (no decir)	Alta	Muy Alta	P40.1 Actor más comprometido:
a. Compromiso de todos los actores educativos (acudientes, docentes, coordinadores, rectores y representantes de secretarías) (pasar a P40.1)	1	2	3	4	5	
b. Presencia de líderes interesados en el empleo de las TIC en los procesos de enseñanza (pasar a P40.1)	1	2	3	4	5	
c. Presencia de un plan de implementación orientado a la promoción de las TIC en los escenarios de enseñanza	1	2	3	4	5	
d. Apoyo financiero para el fortalecimiento de la infraestructura y recursos TIC al interior de su IE	1	2	3	4	5	
e. Presencia de personal cualificado en el uso de las TIC para el desempeño de sus responsabilidades laborales	1	2	3	4	5	
f. Presencia de planes formativos de capacitación docente orientados al uso de las TIC	1	2	3	4	5	
g. Oportunidades para dedicar tiempo a la práctica y al intercambio de ideas relacionadas al uso de las TIC en el proceso de aprendizaje desde su IE	1	2	3	4	5	
h. Soporte técnico para el mantenimiento, renovación y actualización de las TIC en su IE	1	2	3	4	5	
i. Alineamiento de los planes curriculares y PEI para la promoción de procesos de aprendizaje y trabajo a través de las TIC en su IE	1	2	3	4	5	
j. Promoción de modelos de enseñanza basada en proyectos	1	2	3	4	5	
k. Evaluación permanente del aprendizaje y el uso de las TIC para dichos fines	1	2	3	4	5	
l. Compromiso de la comunidad en la promoción de las TIC en la IE	1	2	3	4	5	
m. Política pública orientada a la promoción y el uso de las TIC en el aprendizaje y en las operaciones del sector educativo y de la escuela	1	2	3	4	5	
n. Escenarios de apoyo a nivel nacional, regional y local para la formación de los docentes e implementación efectiva de las TIC en la IE	1	2	3	4	5	

41. De las siguientes afirmaciones que vera a continuación, valore cada una siguiendo la escala que se muestra a continuación

Afirmaciones (ROTAR)	Nunca	Algunas veces	Muchas veces	Siempre
a. <i>Participo activamente en la construcción de una visión regional o local dentro de su IE con todos los miembros de la comunidad educativa que hace parte de ella</i>	1	2	3	4
b. <i>Mi IE convoca a todos los actores educativos en el delineo e implementación de planes estratégicos orientados al mejoramiento institucional desde la incorporación de las TIC</i>	1	2	3	4
c. <i>En mi IE se promueve y hace uso de productos de investigación aplicados desde mi IE para aplicar políticas, programas y mecanismos de financiación que ayuden a la integración de las TIC en mi institución</i>	1	2	3	4
d. <i>En mi IE se desarrollan actividades de aprendizaje mediante el uso de las TIC</i>	1	2	3	4
e. <i>Reconozco el uso efectivo de las TIC en las IE para mejorar el aprendizaje de los estudiantes</i>	1	2	3	4
f. <i>Mi IE busca garantizar procesos de aseguramiento del suministro de los recursos TIC para la enseñanza y el aprendizaje en la institución.</i>	1	2	3	4
g. <i>Mi IE tiene implantado de un repositorio escolar de prácticas efectivas en integración de las TIC</i>	1	2	3	4
h. <i>Mi IE promueve la implementación de proyectos innovadores escolares con docentes de otras IE</i>	1	2	3	4
i. <i>He trabajado para implementar proyectos innovadores escolares con docentes de otras IE</i>	1	2	3	4
j. <i>Hago uso de las TIC en el aula de clases y las aprovecho para mi aprendizaje profesional</i>	1	2	3	4
k. <i>Mi IE promueve el uso de las TIC en el aula de clases y para aprendizaje profesional</i>	1	2	3	4
l. <i>Mi institución me presta el apoyo financiero e institucional para participar en comunidades de práctica, aprendizaje permanente, liderazgo y productividad</i>	1	2	3	4
m. <i>Hago uso herramientas de comunicación en línea, para intercambiar información con el resto de la comunidad educativa (acudientes, docentes, estudiantes y rector)</i>	1	2	3	4
n. <i>Me informo de investigación educativa que me ayuden a la selección de recursos que permitan la integración efectiva de las TIC</i>	1	2	3	4
o. <i>Mi IE desarrolla actividades destinadas a estimular al personal de la I.E. para que compartan sus experiencias en incorporación de TIC</i>	1	2	3	4
p. <i>Empleo siempre datos para tomar decisiones respecto a la adquisición y/o uso de recursos TIC en mi clase</i>	1	2	3	4
q. <i>Mi IE implementa prácticas de contratación y/o selección que asegure que el personal de la I.E. tiene habilidades necesarias para apoyar planes de mejoramiento permeado por TIC</i>	1	2	3	4
r. <i>He promovido y apoyado la participación de otros agentes (Universidades y Centros de Investigación) que contribuyan al mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes mediante el uso de tecnologías de colaboración</i>	1	2	3	4
s. <i>Mi IE destina recursos financieros, personal de apoyo, entre otros, para hacer uso efectivo de las TIC</i>	1	2	3	4

t. Mi IE ofrece o asegura soporte técnico para la implementación de nuevos recursos TIC	1	2	3	4
u. Participo activamente en el proceso de apoyo, información y supervisión de la implementación de políticas de los recursos TIC, entre estudiantes y comunidad educativa	1	2	3	4
v. Apoyo en la implementación de políticas escolares, relacionadas a responsabilidades éticas y legales para toda la comunidad educativa	1	2	3	4
w. Promuevo el uso de recursos TIC para realizar proyectos de aprendizaje colaborativo entre mis estudiantes	1	2	3	4
x. Promuevo el uso de dispositivos móviles y tabletas en el aula para la labor docente con mis estudiantes	1	2	3	4
y. Promuevo el uso de aplicaciones móviles (App) entre mis docentes para el ejercicio de su función de aprendizaje-enseñanza con mis estudiantes	1	2	3	4

42. Desde su punto de vista, cuál es el actor que debe liderar el proceso de implementación y aprovechamiento de las TIC en su IE (SOLO SELECCIONE UNA OPCIÓN Y JUSTIFIQUE RESPUESTA)

Líder	Opción	Por qué:
a. Los docentes (incluyéndome)	1	
b. El rector	2	
c. El coordinador académico	3	
d. Los estudiantes	4	
e. Los acudientes	5	
f. Los actores públicos (Secretarías y Ministerio)	6	
g. La comunidad	7	
h. Todos los actores	8	
i. Otro. Especifique:	9	

43. Por favor indique si la IE... (SELECCIONE TANTAS COMO ESTIME CONVENIENTE)

Afirmaciones	Opción	P43.1 Cuál o Cómo	
a. Participa o hacer parte de alguna Comunidad de Aprendizaje a nivel local, regional, nacional o internacional	1		
b. Tiene sistematizada y socializada alguna innovación docente mediada por las TIC en la actualidad	2		
c. Se han desarrollado alguna actividad de investigación acción orientada a la integración efectiva de las TIC en el último año	3		
d. Su IE hace parte de algun programa nacional de adquisición y aprovechamiento de las TIC	4		
e. Su IE posee algun convenio de colaboración con algun actor público y privado orientado a la implementación de las TIC	5		P43.2. A quienes:
f. En su IE se han desarrollado actividades de alfabetización digital a alguno de los miembros de la comunidad educativa.	6		
g. Ha sido beneficiario de algún reconocimiento a nivel local, regional, nacional o internacional desde el punto de vista de aprovechamiento de las TIC en su IE	7		
h. Ha recibido financiamiento para el aprovechamiento efectivo de las TIC	8		

i. Ha colaborado en el último año con otra IE para el aprovechamiento y uso efectivo de las TIC	9		
j. Posee o tiene abierta algun blog o canal Web 2.0 en la actualidad a nivel institucional	10		
k. Posee instrumentos y procedimiento de medición del aprovechamiento y uso de las TIC en la IE	11		
l. Ha contado en el último año con soporte técnico para la implementación de nuevos recursos TIC	12		
m. Cuenta con una política formal de aprovechamiento de las TIC de la comunidad educativa que hace parte de ella	13		
n. Ha contado en el último año con proyectos colaborativos con otras IE	14		
o. Se ha aplicado algún software educativo orientado al aprovechamiento de las TIC en su IE	15		
p. Se ha aplicado alguna aplicación móvil (App) orientada al aprovechamiento de las TIC en su IE	16		
q. Se han aplicado procedimiento para el aprovechamiento y uso de dispositivos móviles (tabletas y celulares) en la IE	17		

44. Valore a continuación los enunciados que se muestra a continuación, de acuerdo al nivel de acuerdo o no que tiene de cada uno de ellos (seleccione una opción por cada fila).

Enunciados	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Algo de acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
a. El alumno se debe ubicar en el centro del paradigma educativo	1	2	3	4	5
b. El docente debe centrarse en que los alumnos aprendan competencias	1	2	3	4	5
c. La evaluación debe centrarse en medir el grado de aplicación efectiva del conocimiento por los alumnos	1	2	3	4	5
d. El paradigma educativo debe orientarse al desarrollo de competencias en los alumnos	1	2	3	4	5
e. La educación debe aprovechar las TIC y el empleo de metodologías interactivas con los estudiantes tanto fuera como dentro del aula	1	2	3	4	5
f. La determinación de los métodos didácticos deben estar determinados por las competencias y capacidades que se esperan fortalecer desde una determinada materia	1	2	3	4	5

45. En la materia que tiene a su cargo, cual es el nivel de empleo que se hace de las TIC en las siguientes técnicas de aprendizaje en el aula:

Técnicas	Nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho
a. Clases magistrales	1	2	3	4	5
b. Técnicas de trabajo en grupos	1	2	3	4	5
c. Solución de casos	1	2	3	4	5

46. Indique, ¿cuál de los siguientes apartados suelen ser considerados al momento de diseñar programa académico que brinda a sus alumnos y si se promueve o se hace obligatorio el uso de las TIC para el desarrollo de alguno de estos componentes?

Apartados	P46.1 Usa TIC		P46.2 Directriz empleada		
	Si	No	Recomendado	Obligatorio	No pautado desde la dirección a sus docentes
a. Competencias aludidas en la materia	1	2	1	2	3
b. Capacidades fortalecidas de los alumnos	1	2	1	2	3
c. Unidades y resultados de aprendizaje	1	2	1	2	3
d. Contenidos temáticos dictados en la materia	1	2	1	2	3
e. Actividades de enseñanza y aprendizaje	1	2	1	2	3
f. Ambientes de aprendizaje y recursos dispuestos en la materia	1	2	1	2	3
g. Estrategias didácticas impartidas	1	2	1	2	3
h. Evidencias de cumplimiento de la enseñanza impartida en las materias	1	2	1	2	3

47.Cuál es el nivel que estima que ayudan las TIC para el desarrollo de los siguientes procesos, durante el diseño de las materias impartidas en su IE

Ayuda	Nada	Poco	Algo	Bastante	Mucho
a. Evaluación de necesidades	1	2	3	4	5
b. Especificación de competencias	1	2	3	4	5
c. Determinación de componentes y niveles de realización de competencias	1	2	3	4	5
d. Identificación de procedimientos para el desarrollo de competencias	1	2	3	4	5
e. Definición de evaluación de competencias	1	2	3	4	5
f. Validación de competencias	1	2	3	4	5